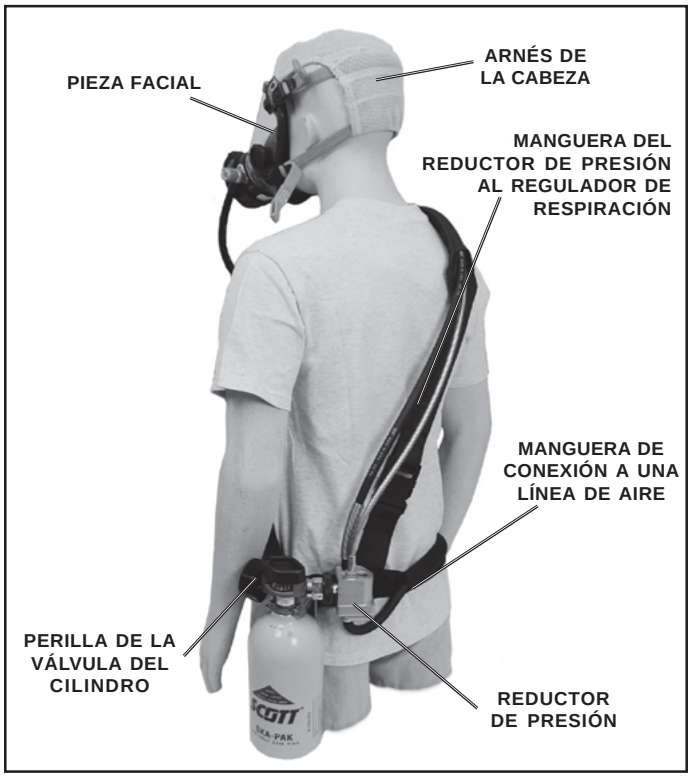
SKA-PAK® AT
TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA

APARATO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMO, COMBINADO CON ARNÉS
PARA ESCAPES Y DEMANDA DE PRESIÓN DE TIPO C
RESPIRADOR DE AIRE SUMINISTRADO CON TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA

REGULADOR DE RESPIRACIÓN CON VIBRALERT
MANGUERA DEL REDUCTOR DE PRESIÓN AL REGULADOR DE RESPIRACIÓN
MANÓMETRO CON ALARMA ELECTRÓNICA
CORREA DEL HOMBRO
MANGUERA DE CONEXIÓN A UNA LÍNEA DE AIRE
UNIDAD DE CILINDRO Y VÁLVULA

EQUIPO CARACTERÍSTICO SKA-PAK AT
VISTA FRONTAL


PIEZA FACIAL
ARNÉS DE LA CABEZA
MANGUERA DEL REDUCTOR DE PRESIÓN AL REGULADOR DE RESPIRACIÓN
MANGUERA DE CONEXIÓN A UNA LÍNEA DE AIRE
PERILLA DE LA VÁLVULA DEL CILINDRO
REDUCTOR DE PRESIÓN

EQUIPO CARACTERÍSTICO SKA-PAK AT
VISTA POSTERIOR

Es posible que el aspecto, los accesorios y las opciones de las unidades SKA-PAK AT de Scott varíen.

ADVERTENCIA

EL USO INDEBIDO DE ESTE RESPIRADOR PUEDE DERIVAR EN LESIONES CORPORALES O LA MUERTE. ENTRE LOS USOS INDEBIDOS SE ENCUENTRAN LOS SIGUIENTES, PERO SIN LIMITARSE A ELLOS, USARLO SIN LA DEBIDA CAPACITACIÓN, IGNORAR LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES QUE AQUÍ SE MENCIONAN, Y NO LLEVAR A CABO LA INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTE RESPIRADOR.

ESTE RESPIRADOR ESTÁ DISEÑADO PARA USARSE ÚNICAMENTE EN CONJUNTO CON UN PROGRAMA ORGANIZADO PARA LA PROTECCIÓN DE LA RESPIRACIÓN QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LAS "PRÁCTICAS PARA LA PROTECCIÓN RESPIRATORIA", Z88.2, QUE SE PUEDE ADQUIRIR A TRAVÉS DE LA AMERICAN NATIONAL STANDARDS INSTITUTE INC., 1430 BROADWAY, NUEVA YORK, N.Y., 10018, O CON LOS REQUISITOS DE LA NORMA 29 CFR 1910 PÁRRAFO 134, DE SEGURIDAD Y SALUD DE OSHA, QUE SE PUEDE ADQUIRIR A TRAVÉS DE LA OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, U. S. DEPARTMENT OF LABOR, O BIEN, CON OTRAS NORMAS PERTINENTES RECONOCIDAS A NIVEL NACIONAL, COMO LAS QUE IMPULSA EL SERVICIO DE GUARDACOSTAS O EL DEPARTAMENTO DE DEFENSA DE LOS ESTADOS UNIDOS.

COPYRIGHT © 2008, SCOTT, todos los derechos reservados

SKA-PAK® AT
TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA

APARATO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMO, INTEGRADO CON ARNÉS
PARA ESCAPES Y DEMANDA DE PRESIÓN DE TIPO C
RESPIRADOR DE AIRE SUMINISTRADO CON TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA

DESCRIPCIÓN GENERAL

El respirador SKA-PAK AT de Scott ha sido aprobado por el Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional (National Institute for Occupational Safety and Health, NIOSH) como un aparato de respiración autónomo de demanda de presión, de circuito abierto para escapes, combinado con respirador de aire suministrado de tipo C. El SKA-PAK AT ha sido diseñado para ofrecer protección respiratoria al entrar en una atmósfera irrespirable (tóxica), deficiente en oxígeno e inaceptable, o al trabajar y salir con urgencia de dicho tipo de atmósfera.

A este respirador sólo deben utilizarlo personas capacitadas en el uso del respirador, y únicamente en conjunto con un programa organizado para la protección de la respiración. Este respirador no debe utilizarse debajo del agua, para extinguir incendios estructurales interiores ni con ningún otro propósito que no esté autorizado por el programa organizado de protección respiratoria que se aplica específicamente para el usuario.

Al modelo SKA-PAK AT se lo conoce como respirador "SCBA (aparato de respiración autónomo) y línea de manguera integrados" porque funciona de manera conjunta tanto como un respirador de aire suministrado de demanda de presión de tipo C cuando utiliza aire de un sistema de abastecimiento de aire remoto conectado a la manguera de suministro, o sólo como un aparato de respiración autónomo para escapes de emergencia cuando utiliza el aire del cilindro que se encuentra en el cinturón. El suministro de aire autónomo puede utilizarse si el sistema de suministro de aire remoto falla o cuando sea necesario desconectar la manguera del suministro de aire del respirador para un escape de emergencia del área de trabajo. El SKA-PAK AT ofrece la ventaja adicional de un reductor de presión de transferencia automática que puede detectar una interrupción en la presión de aire de la línea de aire suministrada y cambiar automáticamente al cilindro de respiración mientras advierte al usuario a través del indicador electrónico de fin de servicio VIBRALERT®, que se encuentra en el regulador montado en la pieza facial.

El SKA-PAK AT está disponible en cinco configuraciones para utilizarlo con los siguientes cilindros de suministro de aire: 2216 psi 3 minutos, 3000 psi 5 minutos, 10 minutos y 15 minutos, y 4500 psi 10 minutos y 15 minutos. Estos tiempos de duración representan las normas NIOSH. Según la actividad y la velocidad de la respiración, la duración real puede ser mucho menor que la clasificación de NIOSH.

Cuando se lo utiliza como un respirador de aire suministrado de tipo C, el SKA-PAK AT debe abastecerse de aire limpio y respirable a través de la manguera correspondiente de suministro de aire.

El respirador consta de un arnés ajustable para sostener el respirador en el cuerpo del usuario, una unidad de cilindro y válvula para almacenar aire comprimido respirable, un regulador de reducción de presión de transferencia automática y acoplamiento montado en la válvula del cilindro, un manómetro del cilindro con una alarma ELECTRÓNICA, una manguera de conexión a una línea de aire, uno o más segmentos de la manguera del suministro de aire para conectar el respirador a un sistema de suministro de aire, una unidad de manguera que conecta el reductor de presión al regulador de respiración de demanda de presión con VIBRALERT® montado en la pieza facial y una unidad completa de pieza facial.

ADVERTENCIA

NO PONGA EN FUNCIONAMIENTO ESTE EQUIPO SI HA CONSUMIDO DROGAS, ALCOHOL O ALGÚN MEDICAMENTO O SUSTANCIA QUE PUDIERA AFECTAR LA VISIÓN, LA AGILIDAD O LA CAPACIDAD DE CRITERIO. LOS USUARIOS DE ESTE EQUIPO DEBEN GOZAR DE UNA BUENA SALUD MENTAL Y FÍSICA PARA PODER OPERARLO DE MANERA SEGURA. NO UTILICE ESTE EQUIPO CUANDO EL CANSANCIO LE IMPIDA OPERARLO DE MANERA SEGURA. MANTÉNGASE ALERTA; LA FALTA DE ATENCIÓN O EL DESCUIDO AL OPERAR ESTE EQUIPO PODRÍA PRODUCIR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

PUEDE QUE EN CIERTOS ENTORNOS SEA NECESARIO UTILIZAR MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA CUBRIR PARTE O TODO EL RESPIRADOR ADEMÁS DE CUBRIR AL USUARIO. EL USUARIO DEBERÁ PODER TENER ACCESO EN TODO MOMENTO A LOS CONTROLES DEL RESPIRADOR. SI NO SE TIENE ACCESO A DICHOS CONTROLES CUANDO SE NECESITE EL RESPIRADOR PARA ESCAPARSE, SE PUEDEN PRODUCIR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

SI EL INDICADOR DE FIN DE SERVICIO VIBRALERT O LA ALARMA ELECTRÓNICA SE ACTIVA EN CUALQUIER MOMENTO DURANTE EL USO DEL RESPIRADOR, ABANDONE INMEDIATAMENTE EL ÁREA EN LA QUE SE REQUIERE PROTECCIÓN RESPIRATORIA. LA ACTIVACIÓN DE VIBRALERT SIGNIFICA QUE LA MANGUERA DE SUMINISTRO DE AIRE HA FALLADO Y QUE YA NO ESTÁ PROPORCIONANDO LA PRESIÓN NECESARIA PARA HACER FUNCIONAR EL RESPIRADOR. LA ACTIVACIÓN DE LA ALARMA ELECTRÓNICA SIGNIFICA QUE EL CILINDRO DE SUMINISTRO DE AIRE SE HA AGOTADO AL 90% (+/-5%) DEL VOLUMEN TOTAL. EN CUALQUIER CASO, SI NO SE ABANDONA EL ÁREA PELIGROSA INMEDIATAMENTE, SE PUEDEN PRODUCIR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

NO USE EL SUMINISTRO DE AIRE AUTÓNOMO CON NINGÚN OTRO PROPÓSITO QUE NO SEA UN ESCAPE DE EMERGENCIA. SI EL SUMINISTRO DE AIRE AUTÓNOMO SE HA AGOTADO, ES POSIBLE QUE NO HAYA SUMINISTRO DE AIRE SUFICIENTE PARA UN ESCAPE, LO QUE PODRÍA DERIVAR EN LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

Hay dos versiones disponibles del arnés: un arnés de hombro y cintura ignífugo fabricado con cinchas de aramida negra Kevlar[1] con rayas amarillas y hebillas metálicas, y un arnés de hombro y cintura resistente a la corrosión fabricado con cinchas de nylon negro con hebillas no metálicas. Si llegase a haber una exposición al calor o a las llamas, use solamente el arnés de cabeza de Kevlar, y el arnés de hombro y cintura de Kevlar en los respiradores SKA-PAK AT. Las cinchas de nylon de color negro utilizadas en el arnés de hombro y cintura resistente a la corrosión, y el arnés para la cabeza de poliéster y color negro se ablandarán o se derretirán si se los expone a temperaturas elevadas y, si se los expone a las llamas, pueden quemarse.

El regulador de respiración está equipado con una alarma VIBRALERT que le advierte al usuario con medios sonoros y táctiles que la presión del aire suministrado se ha interrumpido y que el reductor se ha transferido automáticamente al suministro de aire del cilindro. La alarma ELECTRÓNICA se activará cuando la presión del cilindro baje a menos del 90% (+/- 5%) de la clasificación completa, ya sea que se deba al vaciamiento del cilindro o para indicar un mal funcionamiento, o una pérdida en el sistema de suministro del cilindro. La alarma ELECTRÓNICA requiere una pila de 9 voltios para el funcionamiento. Véase la sección CAMBIO DE PILAS DE LA ALARMA ELECTRÓNICA de este instructivo.

El regulador de respiración también está equipado con un interruptor para conservar aire y colocarse la unidad. Ésto para evitar la pérdida rápida de aire si el suministro de aire está encendido antes de colocarse la pieza facial, o si se quitara la pieza facial antes de desconectar la manguera de suministro o antes de apagar el suministro de aire. El regulador está disponible con o sin un accesorio de desconexión rápida.

Las piezas faciales completas de SCOTT están disponibles en una variedad de tallas y estilos. Las piezas faciales se pueden desmontar fácilmente del regulador de respiración para poder obtener el mejor ajuste y la mayor comodidad de talla o estilo para cada usuario en particular. Los ensayos de ajuste conforme a la norma 29 CFR Parte 1910 de OSHA o la norma Z88.2 de ANSI exigen la realización de pruebas en el modo de presión negativa, para lo cual se emplea equipo como el aparato de ensayos de ajuste de respirador Portacount® Plus[2]. Para este fin, las piezas faciales SCOTT requieren el uso del adaptador de ensayos de ajuste N/P de SCOTT 804057-01 o su equivalente y el correspondiente equipo de ensayo de presión negativa. Es posible que también se necesite el kit de sellado de mascarilla N/P 805655-01 para obtener un ajuste adecuado. Cada talla de piezas faciales puede estar equipada con un juego de lentes, en caso de necesitarse gafas correctoras.

Hay diversos cilindros de aire autónomos disponibles para utilizar con el SKA-PAK AT.

El suministro de la línea de aire debe abastecerse con aire respirable que sea adecuado para la respiración humana, para un funcionamiento a una presión de 80 psig a 115 psig con una velocidad de flujo de 200 litros por minuto (lpm). Las mangueras de conexión a la línea de aire utilizadas durante el funcionamiento del respirador de aire suministrado de tipo C tienen uno de los cinco tipos de obturadores de conexión rápida y se presentan en versiones de obturador simple o doble. Las versiones de obturadores dobles brindan una posibilidad de transición entre mangueras de suministro de aire redundantes. Tanto en la versión de obturador doble como de obturador simple, una válvula de retención en el reductor de presión evita que haya circulación de aire desde el respirador cuando la manguera de suministro de aire no esté en uso o esté desconectada del respirador. En las versiones de obturador doble, cada obturador se verifica de manera independiente para evitar el agotamiento del suministro de aire cuando una (o ambas) mangueras de suministro de aire se desconecten del respirador o no estén en uso.

Las mangueras de suministro de aire están disponibles en diversas longitudes. La longitud máxima y la cantidad tope de segmentos de la manguera de suministro de aire permitidos varían según el tipo de manguera de suministro de aire. Las mangueras de suministro de aire y sus limitaciones se indican en la Tabla 1 y en la Tabla 2 de este instructivo.

[1] Kevlar es una marca registrada de E.I. du Pont de Nemours, Inc.
[2] Portacount® Plus es una marca registrada de TSI Incorporated

ADVERTENCIA

NO USE EL ARNÉS PARA LA CABEZA DE POLIÉSTER NEGRO O EL ARNÉS DE HOMBRO Y CINTURA DE NYLON NEGRO CUANDO EXISTA LA POSIBILIDAD DE QUE SE PRODUZCA UNA EXPOSICIÓN ACCIDENTAL A ALTAS TEMPERATURAS O A LLAMAS. EN DICHAS CIRCUNSTANCIAS, EL POLIÉSTER PUEDE DERRETIRSE O QUEMARSE Y PRODUCIR LESIONES, O PUEDE INTERFERIR EN LA PROTECCIÓN RESPIRATORIA, CON EL CONSIGUIENTE RESULTADO DE LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

NO SE DEBE UTILIZAR EL RESPIRADOR CUANDO ALGUNAS CONDICIONES IMPIDAN QUE LA PIEZA FACIAL SE AJUSTE CORRECTAMENTE AL ROSTRO O QUE LA PIEZA NASAL SELLE ADECUADAMENTE. ESTAS CONDICIONES PUEDEN INCLUIR LAS SIGUIENTES, PERO SIN LIMITARSE A ELLAS, LLEVAR BARBA, PATILLAS, LLEVAR PUESTO UN CASQUETE QUE SOBRESALGA POR DEBAJO DE LA PIEZA FACIAL, O PIEZAS EN LOS ANTEOJOS CERCA DE LAS SIENES. ASIMISMO, LA FALTA DE UNA O AMBAS DENTADURAS POSTIZAS PUEDE AFECTAR GRAVEMENTE EL AJUSTE DE LA PIEZA FACIAL. EL USO DEL RESPIRADOR SIN UN BUEN AJUSTE HERMÉTICO ENTRE EL ROSTRO Y LA PIEZA FACIAL O UN BUEN SELLADO DE LA PIEZA NASAL, PUEDE REDUCIR LA VIDA ÚTIL DEL RESPIRADOR O EXPONER AL USUARIO A LA ATMÓSFERA DE LA QUE LO DEBE PROTEGER, CON EL CONSIGUIENTE RESULTADO DE LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

LA FALTA DE REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS DE AJUSTE ADECUADAS DE LA PIEZA FACIAL DEL RESPIRADOR PARA EL USUARIO PUEDE DAR COMO RESULTADO MUY POCA PROTECCIÓN RESPIRATORIA Y PUEDE EXPONER AL USUARIO A SUSTANCIAS QUE PUEDEN CAUSARLE LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

USE SOLAMENTE AIRE RESPIRABLE QUE SEA ADECUADO PARA LA RESPIRACIÓN HUMANA. EL USO DE "AIRE PARA HERRAMIENTAS", "AIRE PARA INSTRUMENTOS" O CUALQUIER OTRO SUMINISTRO DE AIRE QUE NO ESTÉ ESPECÍFICAMENTE DISEÑADO PARA LA RESPIRACIÓN HUMANA PUEDE OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

EL USO DE MANGUERAS DE SUMINISTRO DE AIRE QUE NO SEAN LAS ESPECÍFICAMENTE DISEÑADAS PARA UTILIZAR CON EL RESPIRADOR, O EL USO DE LONGITUDES QUE EXCEDAN LAS EXTENSIONES MÁXIMAS ESPECIFICADAS, PUEDE REDUCIR LA CAPACIDAD DEL RESPIRADOR PARA PROPORCIONAR AIRE Y EXPONER AL USUARIO A UNA ATMÓSFERA PELIGROSA, LO CUAL PUEDE DERIVAR EN LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

NO USE ESTE RESPIRADOR SI EL USO DE UNA MANGUERA EN EL ÁREA DE TRABAJO PUEDE ORIGINAR PELIGRO. REALICE TODOS LOS CAMBIOS NECESARIOS A FIN DE BRINDAR SEGURIDAD, COMO SELECCIONAR UN RESPIRADOR APROPIADO. SI NO SE CONSIDERAN TODAS LAS POSIBLES CIRCUNSTANCIAS RELATIVAS AL USO DE ESTE EQUIPO, ES POSIBLE QUE SE PRODUZCAN LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

DURACIÓN DEL RESPIRADOR

El respirador SKA-PAK AT ha sido clasificado y aprobado por el NIOSH como un aparato de respiración autónomo para escapes con respirador de aire suministrado de tipo C de demanda de presión, ambos integrados.

La duración del respirador, cuando se lo utiliza como un respirador de aire suministrado de tipo C, está limitada únicamente por la capacidad del sistema de suministro de aire.

La duración de este respirador durante el uso sólo como SCBA para escapes está limitada por la capacidad del cilindro de suministro de aire autónomo que se encuentra en el cinturón. La clasificación de la duración del cilindro se indica en el cilindro. El usuario no debe esperar obtener exactamente la duración indicada del aire de respiración durante cada uso del cilindro de suministro de aire autónomo. La velocidad de respiración del usuario puede ser mayor o menor a 40 lpm, que es la respiración estándar utilizada en las pruebas de NIOSH. Según la actividad y la velocidad de la respiración, la duración real puede ser menor a la mitad de la duración indicada para el cilindro de suministro de aire.

El tiempo durante el cual el cilindro de suministro de aire autónomo continuará proporcionando aire de respiración durante el uso por parte de cualquier persona depende de factores como:

1. el grado de actividad física del usuario;
2. la condición física del usuario;
3. el grado en que los factores como la agitación, el miedo u otros factores emotivos afecten la respiración del usuario;
4. el grado de capacitación o experiencia que tiene el usuario con este equipo o con otro semejante;
5. si el cilindro está totalmente cargado o no al comienzo del período de uso;
6. la posible presencia en el aire comprimido de concentraciones de anhídrido carbónico mayores que el 0.04% que normalmente se encuentran en el aire atmosférico;
7. la presión atmosférica; por ejemplo, si se usa en un túnel o cajón presurizado a 2 atmósferas (15 psig manométrica), la duración será la mitad de la que se obtiene a 1 atmósfera; y a 3 atmósferas será de un tercio;
8. la pieza facial queda floja o no se ha ajustado correctamente;
9. si la válvula de purga está abierta; y
10. la condición del respirador.

ADVERTENCIA

EL ALTO NIVEL FÍSICO O EMOCIONAL RELACIONADO CON LAS SITUACIONES DE EMERGENCIA TIENDE A INCREMENTAR LA VELOCIDAD DE RESPIRACIÓN Y A DISMINUIR LA DURACIÓN REAL DEL SUMINISTRO DE AIRE AUTÓNOMO. SI NO SE CONSIDERAN ESTOS FACTORES, ES POSIBLE QUE SE PRODUZCAN LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

NO USE EL RESPIRADOR EN UN ENTORNO PRESURIZADO. LA DURACIÓN DEL CILINDRO DE AIRE AUTÓNOMO EN ESTE RESPIRADOR SERÁ MUCHO MENOR EN UNA ATMÓSFERA PRESURIZADA Y ES POSIBLE QUE NO PROPORCIONE EL TIEMPO ADECUADO PARA ESCAPAR, LO QUE PUEDE OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

LA VÁLVULA DE PURGA ES UN CONTROL DE EMERGENCIA PARA USAR SÓLO EN CASO DE QUE SE PRODUZCA UNA FALLA DEL REGULADOR DE RESPIRACIÓN MONTADO EN LA MASCARILLA. ABRIR LA VÁLVULA DE PURGA POR CUALQUIER OTRA RAZÓN MIENTRAS EL RESPIRADOR SE ESTÉ ABASTECIENDO DE AIRE DEL CILINDRO DE SUMINISTRO DE AIRE DE ESCAPE, PUEDE AGOTAR EL SUMINISTRO DE AIRE DEL RESPIRADOR EN APENAS 2 MINUTOS Y EL AIRE DE RESPIRACIÓN SE PODRÍA TERMINAR SÚBITAMENTE, LO CUAL PODRÍA OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

DUDAS O INQUIETUDES

Si tiene alguna duda o inquietud respecto al uso de este equipo, póngase en contacto con su representante o distribuidor autorizado SCOTT, o llame a SCOTT al número 1-800-247-7257 (ó 704-291-8300 fuera del territorio continental de los Estados Unidos), o bien visite nuestro sitio web en www.scotthealthsafety.com.

SEGURIDAD INTRÍNSECA

SGS U. S. TESTING COMPANY INC. ha calificado el respirador SKA-PAK AT de SCOTT equipado con un indicador electrónico de terminación del tiempo (alarma ELECTRÓNICA) como intrínsecamente seguro conforme a las normas ANSI/UL. UL-913 para utilizar en emplazamientos peligrosos Clase I, División 1, Grupos A, B, C, y D, cuando se activa por una de las siguientes pilas de 9 voltios: Energizer[2] alcalina Nº 522 o EN22, Duracell[3] alcalina Nº PC 1604 o MN 1604, o para prolongar la vida útil utilice pilas de litio Ultralife[4] Nº U9VL.

ADVERTENCIA: La sustitución de componentes puede afectar la seguridad intrínseca. Para reducir el riesgo de ignición de una atmósfera inflamable, las pilas sólo se deben cambiar en un área que se sepa que no es inflamable. Para reducir el riesgo de explosión, no combine pilas viejas con pilas nuevas ni combine pilas de distintos fabricantes.

MSHA/NIOSH no han evaluado el indicador electrónico de terminación del período de servicio como fuente de ignición en atmósferas explosivas o inflamables.

ADVERTENCIA

INSPECCIONE REGULARMENTE EL RESPIRADOR SKA-PAK AT, INCLUIDA LA ALARMA ELECTRÓNICA, TAL COMO SE DESCRIBE EN ESTE INSTRUCTIVO. VERIFIQUE QUE SE UTILICEN LAS PILAS ADECUADAS Y QUE NO HAYA DAÑOS NI MODIFICACIONES DE LA UNIDAD QUE PUEDAN AFECTAR LA SEGURIDAD INTRÍNSECA. SI SE UTILIZA EL SKA-PAK AT EN UNA ATMÓSFERA EXPLOSIVA O INFLAMABLE O SI NO SE CORRIGEN LAS CONDICIONES QUE PUEDEN AFECTAR LA SEGURIDAD INTRÍNSECA DEL EQUIPO, SE PUEDE PRODUCIR UN INCENDIO O UNA EXPLOSIÓN, LO CUAL PODRÍA DERIVAR EN LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

[3] Energizer es una marca registrada de Eveready Battery Company, Inc., St. Louis, MO.
[4] Duracell es una marca registrada de The Gillette Company, Boston, MA.
[5] Ultralife es una marca registrada de Ultralife Batteries, Inc., Newark, NY.

REQUISITOS DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE AIRE

Cuando el respirador se utiliza como un respirador de aire suministrado de tipo C, ES RESPONSABILIDAD DEL PROGRAMA RESPIRATORIO ORGANIZADO, CONFORME AL CUAL SE UTILIZA EL RESPIRADOR, PROPORCIONAR UN SUMINISTRO DE AIRE QUE SE SEPA QUE ESTÁ LIMPIO Y ES SEGURO PARA RESPIRAR, Y VERIFICAR QUE SE CUMPLAN TODOS LOS DEMÁS REQUISITOS DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE AIRE DE RESPIRACIÓN QUE SE DETALLAN A CONTINUACIÓN.

Para utilizar el respirador integrado SKA-PAK AT como un respirador de aire suministrado de tipo C, se lo debe conectar a un suministro adecuado de aire de respiración limpio mediante uno o más segmentos de una manguera de suministro de aire. El sistema de suministro de aire debe suministrar aire que contenga por lo menos el 19,5% de oxígeno y que cumpla con los requisitos de categoría “D” de la Commodity Specification for Air G–7.1 de la Compressed Gas Association (CGA) que se puede adquirir en CGA, Inc.,1235 Jefferson Davis Highway, Arlington, Virginia, 22202.

Además, el aire debe estar seco, AL PUNTO DE ROCÍO DE -65°F / -54°C O MENOS. Si el aire de respiración no está seco, el agua puede condensarse dentro de las líneas de suministro de aire o dentro del respirador. Con temperaturas cercanas a cero o bajo cero, 32°F / 0°C, la condensación puede congelarse dentro de las líneas del suministro de aire o dentro del respirador, lo que posiblemente haga que la circulación de aire de respiración se reduzca o se detenga completamente.

NOTA

EL AIRE UTILIZADO EN EL CILINDRO DE SUMINISTRO DE AIRE DEL RESPIRADOR TAMBIÉN DEBE ESTAR SECO AL PUNTO DE ROCÍO DE -65°F / -54°C O MENOS.

El requisito de volumen de aire de respiración del usuario variará según la actividad que se esté realizando. El volumen de aire necesario, expresado en litros por minuto (lpm) a 1 atmósfera de presión, puede variar desde menos de 20 lpm cuando está en reposo a más de 60 lpm durante un trabajo pesado.[6]

El sistema de suministro de aire debe tener la capacidad de satisfacer los requisitos de volumen del usuario para la respiración, a la vez que debe mantener la presión de suministro requerida, que no debe ser menor a 60 psig ni mayor a 125 psig en el punto de fijación de la manguera de conexión a la línea de aire del respirador con el sistema de suministro de aire. Si la presión en el sistema de suministro de aire puede exceder los 125 psig, el sistema de suministro de aire deberá estar equipado con un mecanismo de liberación de presión que evitará que la presión en el punto de fijación de la manguera al sistema de suministro de aire supere los 125 psig.

El acoplamiento instalado en el sistema de suministro de aire debe coincidir tanto con el acoplamiento instalado en la manguera de suministro como con el acoplamiento instalado en la manguera de conexión a la línea de aire. El acoplamiento correcto debe instalarse directamente en el sistema de suministro de aire. No deberán utilizarse adaptadores. Los acoplamientos y los accesorios que se conectan con los acoplamientos utilizados en la manguera del suministro de aire de SCOTT están disponibles en SCOTT o a través del fabricante de acoplamientos. Para determinar qué acoplamientos se necesitan, ubique el número de pieza de SCOTT impreso al final de la unidad de la manguera de conexión a una línea de aire, ubicada en el cinturón del respirador. Consulte la Tabla 2 en la Página 29 de este instructivo para determinar el fabricante y el número de serie de los acoplamientos.

El respirador integrado SKA-PAK PLUS está certificado por NIOSH sólo cuando se lo utiliza con uno de los tipos de manguera con los que se lo ha ensayado y aprobado. Los tipos de manguera son:

- manguera de suministro de aire SCOTT, serie 26369;
- manguera de suministro de aire SCOTT, serie 26370;
- manguera de suministro de aire SCOTT, serie 30010;
- manguera de suministro de aire SCOTT, serie 30020 y
- manguera de suministro de aire SCOTT, serie 805659.

ADVERTENCIA

EL SUMINISTRO DE AIRE NO DEBE TENER HUMEDAD CONDENSADA. POR SU NATURALEZA, LOS REGULADORES DE AIRE SE ENFRÍAN DURANTE EL USO Y PUEDEN HACER QUE LA HUMEDAD QUE SE ENCUENTRA EN EL SUMINISTRO DE AIRE SE CONGELE, INCLUSO A TEMPERATURAS AMBIENTE MUY POR ENCIMA DE LOS 32ºF / 0ºC. LA HUMEDAD CONGELADA EN EL SUMINISTRO DE AIRE PUEDE PRODUCIR FALLAS PARCIALES O TOTALES DEL RESPIRADOR, LO QUE PUEDE OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

¡NO USE OXÍGENO! ABASTECER EL RESPIRADOR CON OXÍGENO PUEDE OCASIONAR NÁUSEAS O PUEDE CAUSAR UN INCENDIO O UNA EXPLOSIÓN, CON EL CONSIGUIENTE RESULTADO DE LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

LA PRESIÓN DEL SUMINISTRO DE AIRE DEBE MANTENERSE ENTRE 80 PSIG Y 115 PSIG, CON UN FLUJO ADECUADO EN TODO MOMENTO DURANTE EL USO. SI EL SUMINISTRO DE AIRE NO MANTIENE ESTOS REQUISITOS, ES POSIBLE QUE EL RESPIRADOR NO PROPORCIONE LA PROTECCIÓN ADECUADA ANTE LA ATMÓSFERA PELIGROSA, LO CUAL PUEDE OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

[6] A Guide to Industrial Respiratory Protection (Guía para la protección respiratoria industrial), número de publicación de HEW (Salud, Educación y Bienestar) 76-189, (NIOSH), John A. Pritchard (Departamento de Educación, Salud y Bienestar de los Estados Unidos), p. 13.

Salvo las mangueras de suministro de las series 30010 y 26370, los diferentes tipos de manguera de suministro no pueden mezclarse para abastecer a un solo respirador SKA-PAK PLUS. Las mangueras de las series 30010 y 26370 pueden intercambiarse.

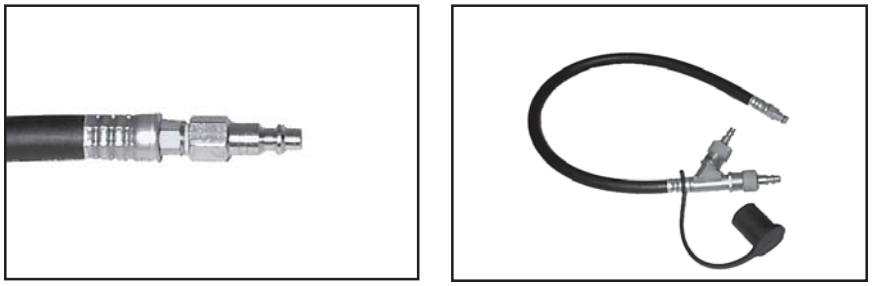
La manguera de la serie 30010 utiliza un acoplamiento de desconexión Hansen[7] de latón. La manguera de la serie 26370 utiliza un acoplamiento de desconexión Foster[8] de acero inoxidable. La manguera de la serie 26369 utiliza un acoplamiento de desconexión Hansen HK de acero inoxidable. La manguera de la serie 30020 utiliza un acoplamiento de desconexión Schrader[9] de acero. La manguera de la serie 805659 utiliza un acoplamiento de desconexión Cejn[10] de latón. Uno de estos tipos de acoplamientos está ubicado en el extremo de la manguera de conexión a la línea de aire y en los extremos de cada segmento de la manguera de suministro de aire. Las mangueras de conexión doble a la línea de aire terminan en dos acoplamientos, los cuales son de uno de los tipos detallados anteriormente.

Los segmentos de la manguera de suministro de aire deben conectarse directamente a la manguera de conexión a la línea de aire en el cinturón del respirador, entre sí, y también al sistema de suministro de aire. No deberán utilizarse adaptadores.

Después de determinar qué tipo de manguera de suministro de aire y de acoplamientos se utilizan con su respirador, ubique la sección correspondiente de la Tabla 1 en la página 23 de este instructivo para obtener instrucciones detalladas sobre el funcionamiento del acoplamiento y sobre las limitaciones de longitud de la manguera de suministro de aire y la cantidad de segmentos permitidos.

ADVERTENCIA

NO UTILICE OTRAS MANGUERAS, ACOPLAMIENTOS O ADAPTADORES PARA ADHERIR AL RESPIRADOR OTROS COMPONENTES INCOMPATIBLES. LOS COMPONENTES INCOMPATIBLES PUEDEN REDUCIR LA CAPACIDAD DEL RESPIRADOR PARA SUMINISTRAR AIRE Y PUEDEN EXPONER AL USUARIO A UNA ATMÓSFERA PELIGROSA, LO QUE PUEDE OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

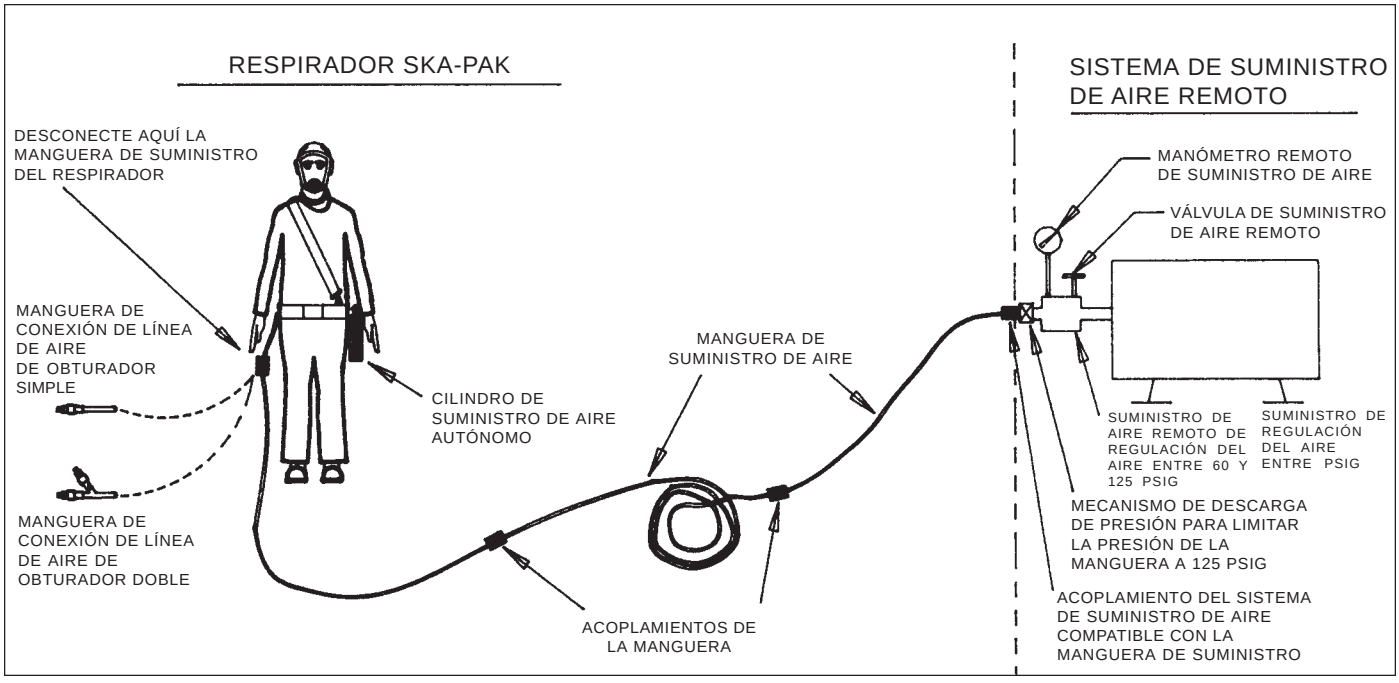


Versión de obturador simple — Versión de obturador doble

MANGUERAS DE CONEXIÓN A UNA LÍNEA DE AIRE
FIGURA 1

ADVERTENCIA

ES POSIBLE QUE EL USUARIO DE ESTE RESPIRADOR TENGA QUE DESCONECTAR EL ACOPLAMIENTO DE LA MANGUERA REPENTINAMENTE Y EN CONDICIONES DE MUCHA TENSIÓN. EL USUARIO DEBE SER CAPAZ DE DESCONECTAR EL ACOPLAMIENTO EN LAS CONDICIONES CON LAS QUE SE PUEDE ENCONTRAR DURANTE EL USO; POR EJEMPLO, SIN PODER VER EL ACOPLAMIENTO, CON LOS GUANTES PUESTOS, CON UNA MANO, ETC. LA FALTA DE CAPACITACIÓN DEL USUARIO PUEDE OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.


RESPIRADOR SKA-PAK
SISTEMA DE SUMINISTRO DE AIRE REMOTO
DESCONECTE AQUÍ LA MANGUERA DE SUMINISTRO DEL RESPIRADOR
MANGUERA DE CONEXIÓN DE LÍNEA DE AIRE DE OBTURADOR SIMPLE
MANGUERA DE CONEXIÓN DE LÍNEA DE AIRE DE OBTURADOR DOBLE
CILINDRO DE SUMINISTRO DE AIRE AUTÓNOMO
MANGUERA DE SUMINISTRO DE AIRE
ACOPLAMIENTOS DE LA MANGUERA
MANÓMETRO REMOTO DE SUMINISTRO DE AIRE
VÁLVULA DE SUMINISTRO DE AIRE REMOTO
SUMINISTRO DE AIRE REMOTO DE REGULACIÓN DEL AIRE ENTRE 60 Y 125 PSIG
SUMINISTRO DE REGULACIÓN DEL AIRE ENTRE PSIG
MECANISMO DE DESCARGA DE PRESIÓN PARA LIMITAR LA PRESIÓN DE LA MANGUERA A 125 PSIG
ACOPLAMIENTO DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE AIRE COMPATIBLE CON LA MANGUERA DE SUMINISTRO

[7] Hansen es una marca registrada de Tuthill Corporation.
[8] Foster es una marca registrada de Foster Manufacturing Co., Inc.
[9] Schrader es una marca registrada de Scovill, Inc.
[10] Cejn es una marca registrada de Cejn AB.

INSPECCIÓN HABITUAL DEL FUNCIONAMIENTO

El siguiente procedimiento se debe llevar a cabo al recibir el respirador por primera vez y al efectuar la inspección programada de éste. Todos los respiradores deberán inspeccionarse después de cada uso. **Los respiradores que no sean de uso rutinario, pero que se usen exclusivamente para emergencias, deberán inspeccionarse por lo menos una vez al mes**. Si se observan daños o discrepancias durante la inspección del respirador, retire el respirador de servicio y márquelo para su reparación por parte de personal autorizado.

INSPECCIÓN DEL RESPIRADOR

1. Inspeccione visualmente el respirador para verificar que esté completo.
2. Inspeccione el arnés para asegurarse de que las cinchas no estén raspadas o las hebillas no estén dañadas. Asegúrese de que todos los cinturones y las correas estén montados adecuadamente según se muestra en la cubierta frontal. Ajuste las correas hasta el tope de la posición exterior. Ajuste la correa del hombro de manera tal que sostenga el cinturón aproximadamente en el nivel de la cintura.
3. Inspeccione el manómetro y la alarma ELECTRÓNICA en busca de daños o modificaciones que puedan afectar la seguridad intrínseca. Verifique que se haya instalado una pila nueva en la alarma ELECTRÓNICA. La alarma ELECTRÓNICA requiere una pila de 9 voltios para el funcionamiento. Véase la sección CAMBIO DE PILAS DE LA ALARMA ELECTRÓNICA de este instructivo.
4. Asegúrese de que la válvula del cilindro esté cerrada (empuje hacia adentro la perilla de la válvula del cilindro haciéndola girar completamente hacia la derecha).
5. Para que salga el aire que queda atrapado en el sistema, abra la válvula de purga haciendo girar la perilla roja en el regulador de respiración hasta el tope de la posición izquierda. El aire atrapado saldrá del regulador. Cuando la circulación de aire se detenga, cierre la válvula de purga haciendo girar la perilla hasta el tope de la posición derecha.

NOTA

ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO VERIFICAR QUE SE CUMPLAN Y SE MANTENGAN TODOS LOS REQUISITOS DOT PARA EL CILINDRO DE SUMINISTRO DE AIRE AUTÓNOMO EN ESTE RESPIRADOR.

6. Verifique la fecha más reciente de la prueba hidrostática del cilindro para asegurarse que está al corriente. Un probador de cilindros autorizado debe inspeccionar visualmente y someter a una prueba hidrostática todos los cilindros que se utilizan con el aparato de respiración autónomo de SCOTT, conforme a las especificaciones correspondientes del Departamento de Transporte de los Estados Unidos (DOT) o a las exenciones DOT aplicables. Para obtener una lista completa de los requisitos de fechas de prueba, consulte la revisión actual de *Safety Precautions for Air-Pak Cylinders*, (Precauciones de seguridad de los cilindros Air-Pak) N/P de Scott 89080-01, que puede solicitar a Scott Health and Safety. Los cilindros compuestos (aquéllos que utilizan un bobinado de fibra) deben someterse a pruebas de conformidad con la exención DOT hasta el límite máximo de vida útil de los cilindros de bobinado de fibra, el cual, al cierre de la publicación de este instructivo, es de 15 años a partir de la fecha de fabricación. La fecha de fabricación marcada en el cilindro corresponde también a la fecha de la primera prueba hidrostática. Es responsabilidad del programa organizado de protección respiratoria el hecho de hacer los trámites para que un probador de cilindros lleve a cabo una inspección visual y un ensayo hidrostático de los cilindros.
7. Realice una inspección visual de la unidad del cilindro y la válvula verificando que no tenga daños físicos como abolladuras o boquetes en el metal o en la cubierta de material compuesto. Se deben retirar de servicio, y vaciarles el aire comprimido, todos los cilindros que presenten daños físicos o que hayan sido expuestos al calor o llamas de alta temperatura. Tales daños incluyen que la pintura adquiera un color marrón o negro, que las calcomanías estén calcinadas o falten, que las lentes de los manómetros se hayan fundido o que los paragolpes elastoméricos se hayan deformado. También se incluyen aquellos cilindros con señales de haber sido expuestos a elementos químicos como decoloración, rajaduras en el cilindro o en la cubierta de material compuesto, peladuras en las capas exteriores de la cubierta de material compuesto y protuberancias en la pared del cilindro. Consulte las publicaciones actuales correspondientes sobre la inspección de los cilindros de gas comprimido, disponible en la Compressed Gas Association Inc. (703-413-4341), 1725 Jefferson Davis Hwy., #1004, Arlington, VA 22202.

ADVERTENCIA

SIGA EL PROCEDIMIENTO HABITUAL DE INSPECCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO CON EXACTITUD. NO USE EL RESPIRADOR SI LA PURGA NO SE ACTIVA CONFORME A LAS DESCRIPCIONES DE ESTE INSTRUCTIVO O SI SE OBSERVA CUALQUIER OTRO MAL FUNCIONAMIENTO. RETIRE EL RESPIRADOR DE SERVICIO Y MÁRQUELO PARA QUE SEA REPARADO POR EL PERSONAL AUTORIZADO. SI LAS FALLAS NO SE IDENTIFICAN CORRECTAMENTE, SE PODRÍAN OCASIONAR SERIAS LESIONES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

INSPECCIONE REGULARMENTE EL RESPIRADOR SKA-PAK AT, INCLUIDA LA ALARMA ELECTRÓNICA, TAL COMO SE DESCRIBE EN ESTE INSTRUCTIVO. VERIFIQUE QUE SE UTILICEN LAS PILAS ADECUADAS Y QUE NO HAYA DAÑOS NI MODIFICACIONES DE LA UNIDAD QUE PUEDAN AFECTAR LA SEGURIDAD INTRÍNSECA. SI SE UTILIZA EL SKA-PAK AT EN UNA ATMÓSFERA EXPLOSIVA O INFLAMABLE O SI NO SE CORRIGEN LAS CONDICIONES QUE PUEDEN AFECTAR LA SEGURIDAD INTRÍNSECA DEL EQUIPO, SE PUEDE PRODUCIR UN INCENDIO O UNA EXPLOSIÓN, LO CUAL PODRÍA DERIVAR EN LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

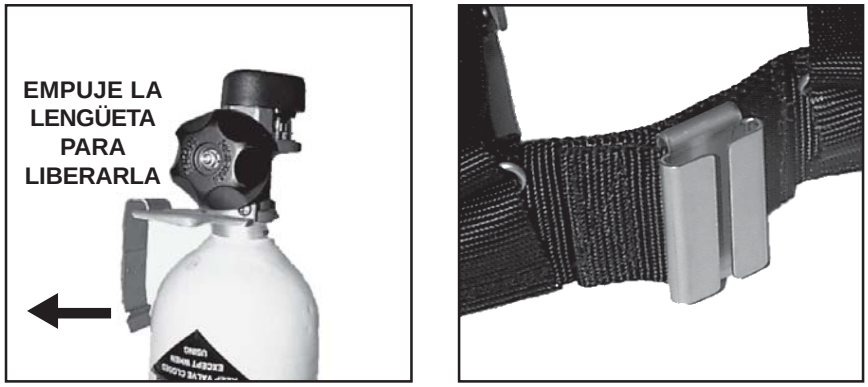
EL PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN REQUIERE LA UTILIZACIÓN DE UNA PEQUEÑA CANTIDAD DE AIRE DEL CILINDRO DE SUMINISTRO DE AIRE AUTÓNOMO EN CADA INSPECCIÓN. SI EL MANÓMETRO DEL CILINDRO YA NO INDICA “LLENO”, EL CILINDRO DEBE RECARGARSE COMPLETAMENTE ANTES DE VOLVER A PONERLO EN SERVICIO. EL USO DE UN CILINDRO DE SUMINISTRO DE AIRE QUE NO ESTÉ LLENO PUEDE OCASIONAR UNA REDUCCIÓN DE LA VIDA ÚTIL DEL RESPIRADOR Y EL AIRE DE RESPIRACIÓN SE PODRÍA TERMINAR SÚBITAMENTE, LO CUAL PODRÍA OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

LOS CILINDROS DAÑADOS SE PODRÍAN ROMPER O TENER FUGAS SI SE DEJAN CARGADOS CON AIRE COMPRIMIDO. SI NO SE VERIFICA QUE LOS CILINDROS NO TENGAN DAÑOS O SI NO SE VACÍA EL AIRE DE LOS CILINDROS DAÑADOS, PODRÍAN OCURRIR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

INSPECCIÓN HABITUAL DEL FUNCIONAMIENTO (CONTINUACIÓN)

8. Verifique que el manómetro del cilindro indique “LLENO”. Si la presión del cilindro es inferior a “LLENO”, cámbielo por un cilindro cargado totalmente o cargue el cilindro hasta que esté lleno.
9. Inspeccione la ménsula colgante de la válvula y la hebilla hembra. La ménsula colgante de la válvula debe trabarse de manera segura en la hebilla hembra y no debe levantarse con un manejo habitual. Para retirar el cilindro de suministro de aire del arnés, presione la lengüeta de liberación que se encuentra en la parte inferior de la ménsula colgante lejos de la válvula del cilindro para desconectar la ménsula colgante de la hebilla hembra (consulte la FIGURA 3). Levante el cilindro de suministro de aire para retirar la ménsula colgante de la válvula de la hebilla hembra.

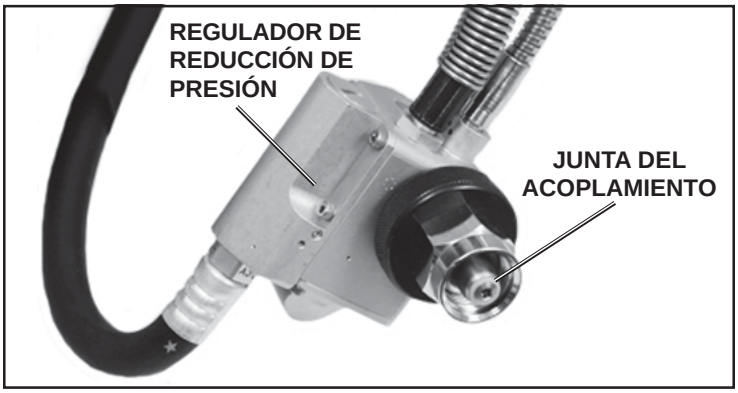


MÉNSULA COLGANTE DE LA VÁLVULA

HEBILLA HEMBRA

FIGURA 3

10. Inspeccione las roscas de salida de la válvula del cilindro y la junta del acoplamiento. La junta está ubicada en el acoplamiento de la boquilla que conecta el reductor de presión con la válvula del cilindro. Para exponer las roscas y la junta para su inspección, agarre el acoplamiento de la rueda de maniobra en el reductor de presión y haga girar la rueda de maniobra hacia la izquierda hasta que el reductor de presión se separe de la válvula del cilindro. Inspeccione la salida de la válvula del cilindro para ver que no tenga roscas dobladas o dañadas. Si la junta está presente y en buen estado, y la salida de la válvula no está dañada, enrosque el acoplamiento nuevamente en la válvula del cilindro ejerciendo presión a mano (consulte la FIGURA 4).



JUNTA DEL ACOPLAMIENTO

FIGURA 4

11. Inspeccione el regulador de reducción de presión para ver si tiene daños exteriores.

ADVERTENCIA

SI FALTA UNA JUNTA DEL ACOPLAMIENTO O SI ÉSTA SE ENCUENTRA DAÑADA, SE PODRÍA PRODUCIR UNA FUGA DE AIRE QUE PUEDE REDUCIR LA VIDA ÚTIL DEL RESPIRADOR. ELLO A SU VEZ PODRÍA ORIGINAR CIRCUNSTANCIAS QUE DERIVEN EN LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

PRECAUCIÓN

NO SE DEBEN EMPLEAR LLAVES PARA APRETAR EL ACOPLAMIENTO DE LA MANGUERA. SI SE APRIETA DEMASIADO EL ACOPLAMIENTO DE LA MANGUERA SE PUEDE DAÑAR EL SELLO DE LA BOQUILLA.

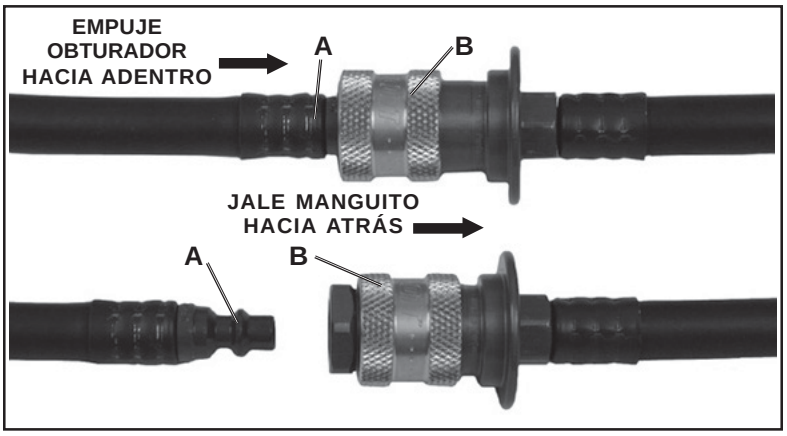
ADVERTENCIA

EL POLVO O LOS MATERIALES EXTRAÑOS EN LA MANGUERA DE LA LÍNEA DE AIRE O EN EL OBTURADOR DE CONEXIÓN PUEDEN PROVOCAR UNA FALLA PARCIAL O TOTAL DEL RESPIRADOR EN EL FUNCIONAMIENTO DE LA LÍNEA DE LA MANGUERA O EN EL FUNCIONAMIENTO AUTÓNOMO. SI LA CONEXIÓN A LA LÍNEA DE AIRE NO SE INSPECCIONA DEBIDAMENTE, PUEDEN PRODUCIRSE LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

INSPECCIÓN HABITUAL DEL FUNCIONAMIENTO CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA...

INSPECCIÓN HABITUAL DEL FUNCIONAMIENTO (CONTINUACIÓN)

12. Inspeccione la manguera de conexión a la línea de aire para asegurarse de que no presente cortes ni esté dañada. Verifique que esté ajustada en el regulador de reducción de presión en un extremo y que el obturador no tenga suciedad acumulada en el otro extremo; verifique los dos obturadores en las mangueras de conexión doble a las líneas de aire. Limpie según sea necesario. Se debe tener cuidado al eliminar la suciedad acumulada o las obstrucciones del obturador, para no permitir que éstas ingresen en la manguera de conexión a la línea de aire. Inspeccione el cuerpo y los obturadores en el extremo de las mangueras de conexión doble a la línea de aire para ver que no tengan daños y asegúrese de que los obturadores estén bien enroscados al cuerpo. Inspeccione la tapa contra el polvo en las mangueras de conexión doble a la línea de aire para asegurarse de que no tenga daños e instálela en uno de los obturadores.
13. Inspeccione los segmentos de la manguera de suministro de aire para ver si hay cortes o signos de contaminación. Verifique los accesorios del extremo de la manguera para asegurarse de que no tengan suciedad acumulada u obstrucciones. Limpie los accesorios según sea necesario. Se debe tener cuidado al eliminar la suciedad acumulada o las obstrucciones de los accesorios, para no permitir que éstas ingresen en la manguera de conexión a la línea de aire.
14. Inspeccione la unidad de la manguera que conecta el reductor de presión al regulador de respiración. Asegúrese de que la manguera no esté dañada y que esté bien conectada al reductor de presión.
15. Si la manguera que va al regulador de respiración está equipada con un dispositivo de desconexión rápida, verifique que dicha desconexión esté bien trabada. Véase la FIGURA 5. La desconexión rápida funciona de la siguiente manera:
    a) Mientras empuja el obturador “A” hacia el interior de la boquilla, jale el manguito de seguridad “B” hacia atrás (hacia el anillo de protección). El obturador “A” se separará.
    b) Para volverlo a conectar, empuje el obturador “A” hacia el interior de la boquilla hasta que el manguito de seguridad “B” salte hacia adelante. Para verificar que está bien asegurado jale varias veces del acoplamiento.



ACCESORIO DE DESCONEXIÓN RÁPIDA
FIGURA 5

16. Compruebe que esté cerrada la válvula de purga del regulador de respiración (perilla roja del regulador); es decir que la perilla esté girada hasta el tope derecho, con su puntero señalando hacia arriba.
17. Inspeccione el regulador de respiración para ver si tiene daños exteriores.
18. Verifique que el regulador de respiración esté bien instalado en la pieza facial. El cierre de retención del regulador de respiración (ubicado al frente de la válvula de purga) deberá trabarse con la muesca en el lateral derecho de la pieza facial cuando se utilice.

ADVERTENCIA

SI NO SE VERIFICA EL ENGARCE DEL ACOPLAMIENTO CONFORME A LAS INSTRUCCIONES, SE PODRÍA PROVOCAR LA SEPARACIÓN DE LA MANGUERA Y LA PÉRDIDA DE AIRE DE RESPIRACIÓN, LO CUAL DERIVARÍA EN LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

CIERRE LA VÁLVULA DE PURGA CUANDO NO ESTÉ EN USO. SI NO SE CIERRA LA VÁLVULA DE PURGA, EL SUMINISTRO DE AIRE AUTÓNOMO SE VACIARÁ EN MUY POCO TIEMPO, POSIBLEMENTE EN MENOS DE 2 MINUTOS, LO QUE REDUCIRÁ LA VIDA ÚTIL. ELLO A SU VEZ PODRÍA GENERAR CIRCUNSTANCIAS QUE PUEDEN DERIVAR EN LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

INSPECCIÓN DE LA PIEZA FACIAL

Inspeccione la pieza facial. Véase la FIGURA 4. La pieza facial debe estar completa y en buen estado de servicio sin componentes desgastados, flojos o dañados. Si se encuentra algún daño, retire la pieza facial de servicio y márquela para su reparación por parte de personal autorizado. Inspeccione la pieza facial de la siguiente manera:

1. Inspeccione el sello de la pieza facial y otros componentes de hule para asegurarse de que no estén deformados, desgastados, dañados ni contengan rajaduras.
2. Inspeccione las lentes para asegurarse de que no tengan rajaduras, boquetes o ninguna otra condición que pudiera afectar el funcionamiento de la pieza facial o la visibilidad del usuario.
3. Inspeccione la montura de la lente o el bisel para asegurarse de que no presenten rajaduras ni deformaciones. Verifique que todos los retenedores de la montura de la lente o del bisel estén presentes e instalados correctamente.
4. Verifique que todos los sujetadores del arnés estén presentes y funcionen correctamente.
5. Asegúrese de que los componentes del arnés de la cabeza no estén dañados ni desgastados. Compruebe que esté instalado correctamente, con todas las correas en la orientación correcta.
6. Verifique que los amplificadores de voz no estén dañados ni presenten abolladuras. Verifique que estén instalados de manera adecuada en los ductos del amplificador de voz.
7. Verifique que la pieza nasal no presente cortes ni esté dañada. Además, verifique que no haya señales de daños en el lateral del orificio de la pieza nasal, donde se coloca el regulador.
8. Verifique que la pieza nasal esté correctamente asentada entre los rebordes de los ductos del amplificador de voz. Véase la FIGURA 6.
9. Todas las piezas faciales de SCOTT que se utilizan con este respirador pueden estar equipadas con una pieza nasal. Verifique que la pieza nasal esté instalada de manera correcta de acuerdo con el modelo que se esté utilizando. Todas las piezas faciales completas AV-2000® y AV-3000® de SCOTT incluyen una pieza nasal, la cual es opcional en la pieza facial completa SCOTT-O-VISTA®.
   a) Las piezas faciales AV-3000 de SCOTT se presentan con dos estilos diferentes de piezas nasales: una pieza nasal NEGRA que se ajusta en la parte posterior del sello del rostro y una pieza nasal GRIS que se ajusta en la parte delantera del sello del rostro. La pieza nasal NEGRA se debe ajustar en la parte de ATRÁS del sello del rostro, como se muestra en la FIGURA 7. La pieza nasal GRIS se debe ajustar en la parte de ADELANTE del sello del rostro, como se muestra en la FIGURA 8.
   b) La pieza nasal AV-2000 siempre se coloca DETRÁS del sello del rostro, INDEPENDIENTEMENTE del color de la pieza nasal. Véase la FIGURA 9.
10. Verifique que la pieza facial esté limpia.
11. Prepare la pieza facial para colocarla ajustando las correas del cuello hasta el tope de la posición exterior.

INSPECCIÓN HABITUAL DEL FUNCIONAMIENTO
CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA...

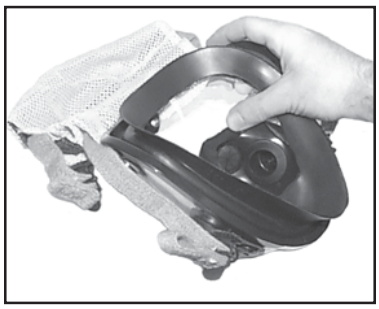


FIGURA 6

PRECAUCIÓN

SI SE RETIRA LA PIEZA NASAL PARA INSPECCIONARLA, ASEGÚRESE DE VOLVER A COLOCARLA CORRECTAMENTE DE ACUERDO CON EL MODELO DE PIEZA FACIAL Y EL ESTILO DE PIEZA NASAL.

SÓLO PIEZAS FACIALES AV-3000

FIGURA 7
Pieza nasal NEGRA
DETRÁS del sello del rostro

FIGURA 8
Pieza nasal GRIS
DELANTE del sello del rostro

SÓLO PIEZAS FACIALES AV-2000

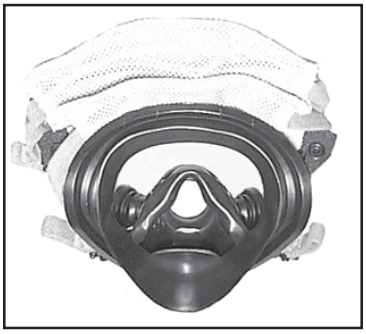


FIGURA 9
Pieza nasal AV-2000
Siempre DETRÁS del sello del rostro

INSPECCIÓN HABITUAL DEL FUNCIONAMIENTO (CONTINUACIÓN)

ENSAYO DE FUNCIONAMIENTO DEL RESPIRADOR

1. Colóquese la pieza facial correctamente (consulte los procedimientos para colocarse el respirador en la sección USO DEL RESPIRADOR) o sostenga la pieza facial apretada sobre el rostro para obtener un buen sellado. Inhale lentamente y contenga la respiración. Se deberá crear una presión negativa (succión), lo que apretará la pieza facial sobre el rostro. Contenga la respiración durante 5 a 10 segundos. Si se nota alguna pérdida, retire el respirador de servicio y etiquételo para su reparación por parte de personal autorizado.
2. Retire unos segundos la pieza facial para respirar, si fuese necesario (vea los procedimientos para quitar el respirador en la sección FIN DE USO DEL RESPIRADOR). Colóquese la pieza facial o sosténgala apretada sobre el rostro. Oprima totalmente el interruptor para conservar aire y colocarse la unidad, y suéltelo. Gire la perilla de la válvula completamente hacia la izquierda para abrir la válvula del cilindro. La alarma VIBRALERT se activará y la alarma ELECTRÓNICA destellará durante unos cinco segundos para inicializarse. No deberá detectarse circulación de aire en este momento. Inhale de manera súbita para iniciar la circulación de aire; luego inspire y contenga la respiración.

NOTA

SI LA VÁLVULA DE PURGA SE AJUSTA PARA PRODUCIR FLUJO, NO ES POSIBLE RESTABLECER EL INTERRUPTOR PARA CONSERVAR EL AIRE Y COLOCARSE LA UNIDAD MEDIANTE LA INHALACIÓN; CIERRE LA VÁLVULA DE PURGA Y REPITA ESTA PRUEBA.

El aire debe fluir libremente adentro de la pieza facial durante la inhalación y debe detenerse cuando ésta cese. VIBRALERT deberá activarse. Contenga la respiración durante 5 a 10 segundos. Si la circulación de aire sigue después de que cesó la inhalación, vuelva a verificar el ajuste de la pieza facial (véase el paso 1). Si la circulación de aire continúa después de verificar el ajuste, retire el respirador de servicio y márquelo para su reparación por parte de personal autorizado. Exhale adentro de la pieza facial e inspire por segunda vez. El aire deberá salir de la pieza facial a través de la válvula durante la exhalación y deberá entrar aire fresco a la pieza facial en la inhalación. Oprima totalmente el interruptor para conservar aire y suéltelo. Quítese la pieza facial. No deberá circular aire desde la pieza facial.

3. Con la válvula del cilindro abierta y el interruptor para conservar aire y colocarse la unidad oprimido, verifique que el extremo abierto del accesorio en la manguera de conexión a la línea de aire no presente signos de pérdida. Si se detectan pérdidas o circulación de aire de la manguera de conexión a la línea de aire desde el accesorio, NO USE EL RESPIRADOR; retire el respirador de servicio y márquelo para su reparación por parte de personal autorizado.

   En los respiradores equipados con una manguera de conexión doble a la línea de aire, verifique que ninguno de los obturadores tenga pérdidas. Si se detectan pérdidas o circulación de aire desde el accesorio, NO USE EL RESPIRADOR; retire el respirador de servicio y márquelo para su reparación por parte de personal autorizado.

   Cierre la válvula del cilindro ejerciendo presión hacia adentro de la perilla de la válvula del cilindro mientras la hace girar completamente hacia la derecha. Abra por un momento la válvula de purga para que salga el aire atrapado en el respirador. Cierre la válvula de purga cuando se detengan la circulación de aire y la alarma VIBRALERT. La alarma ELECTRÓNICA destellará hasta que el aire salga del sistema. Verifique el manómetro en el cilindro de aire para asegurarse de que el cilindro todavía indique “LLENO”.

ADVERTENCIA

LA CIRCULACIÓN DE AIRE DESDE LA MANGUERA DE CONEXIÓN A LA LÍNEA DE AIRE CONSUMIRÁ AIRE DEL SUMINISTRO DE AIRE AUTÓNOMO Y ESTO PUEDE REDUCIR EN GRAN MEDIDA LA VIDA ÚTIL DEL RESPIRADOR. SI NO SE PROPORCIONA UN CILINDRO LLENO CON EL SKA-PAK AT SE PUEDEN ORIGINAR CIRCUNSTANCIAS QUE DERIVEN EN LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

NO USE EL RESPIRADOR SI EL INDICADOR DE TERMINACIÓN DE SERVICIO VIBRALERT NO SE ACTIVA TAL COMO SE DESCRIBE. RETIRE EL RESPIRADOR DE SERVICIO Y MÁRQUELO PARA QUE SU REPARACIÓN POR PARTE DE PERSONAL AUTORIZADO. SI SE USA EL RESPIRADOR SIN UN INDICADOR DE FIN DE SERVICIO VIBRALERT QUE FUNCIONE CORRECTAMENTE, SE PUEDEN PRODUCIR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

NUNCA COLOQUE EN SERVICIO EL RESPIRADOR SKA-PAK AT SI EL MANÓMETRO DEL CILINDRO INDICA QUE NO ESTÁ “LLENO”. LA PÉRDIDA DE AIRE DEL CILINDRO DE SUMINISTRO DE AIRE AUTÓNOMO DEBIDO A LA INSPECCIÓN Y A LAS PRUEBAS, PUEDE REDUCIR EN GRAN MEDIDA LA VIDA ÚTIL DEL RESPIRADOR. SI NO SE PROPORCIONA UN CILINDRO LLENO CON EL SKA-PAK AT SE PUEDEN ORIGINAR CIRCUNSTANCIAS QUE DERIVEN EN LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

4. Conecte el respirador al sistema de suministro de aire con uno o más segmentos de la manguera de suministro de aire. No deberá circular aire desde la pieza facial. Colóquese la pieza facial o sosténgala apretada sobre el rostro. Inhale de manera súbita para comenzar la circulación de aire. Inhale varias veces. El indicador de fin de servicio VIBRALERT y la alarma ELECTRÓNICA NO deberán activarse. El aire deberá salir de la pieza facial a través de la válvula en la exhalación y deberá entrar aire fresco a la pieza facial en la inhalación. En los respiradores equipados con mangueras de conexión doble a la línea de aire, retire la tapa contra el polvo del segundo obturador y conecte una segunda manguera al respirador. El respirador deberá funcionar tal como se describió anteriormente. Desconecte la primera manguera. El respirador deberá funcionar tal como se describió anteriormente. Cubra el obturador que no está en uso con la tapa contra el polvo.
   Cuando finalice la INSPECCIÓN HABITUAL DEL FUNCIONAMIENTO, oprima el interruptor para conservar aire y colocarse la unidad; quítese la pieza facial y desconecte el respirador de la fuente de suministro de aire. Prepare la pieza facial para colocarla ajustando las correas del arnés de la cabeza hasta el tope de la posición exterior.
   Verifique que el manómetro del cilindro de suministro de aire indique “LLENO”. Si el manómetro no indica “LLENO”, cambie el cilindro de suministro de aire por uno que esté “LLENO”.

ADVERTENCIA

NO USE EL SUMINISTRO DE AIRE AUTÓNOMO CON NINGÚN OTRO PROPÓSITO QUE NO SEA UN ESCAPE DE EMERGENCIA. SI EL SUMINISTRO DE AIRE AUTÓNOMO SE HA AGOTADO, ES POSIBLE QUE NO HAYA SUMINISTRO DE AIRE SUFICIENTE PARA UN ESCAPE, LO QUE PODRÍA DERIVAR EN LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

PREPARACIÓN PARA EL USO

El propósito del suministro de aire autónomo en el respirador SKA-PAK AT es proporcionar aire respirable al salir de una atmósfera irrespirable (tóxica), deficiente en oxígeno e inaceptable.

Si se prevé que el respirador se utilizará en temperaturas cerca de cero o bajo cero o si el respirador se almacenará con dichas temperaturas, véase la sección OPERACIÓN EN BAJAS TEMPERATURAS para obtener más información y procedimientos complementarios.

Antes de iniciar cualquier actividad que requiera el uso de un respirador SKA-PAK AT, se deberán determinar la vía normal de salida y una o más vías de escape de emergencia hacia un área con una atmósfera segura y respirable. Durante una salida normal, el respirador se abastecerá de aire mediante la manguera de suministro de aire del sistema de suministro de aire. Deberá ser posible recorrer las vías de salida de emergencia utilizando el suministro de aire autónomo.

Si el escape no puede realizarse de manera segura dentro del tiempo limitado de protección respiratoria proporcionada por este respirador después de que se desconecte la manguera de suministro, NO UTILICE ESTE RESPIRADOR; haga todos los cambios necesarios para brindar seguridad, como por ejemplo seleccionar un respirador con la duración autónoma adecuada.

Determine la cantidad de la manguera de suministro de aire necesaria para el trabajo y asegúrese de que sea igual o menor a la longitud máxima permitida para ese tipo de manguera (véase la Tabla 1).

Asegúrese de que el sistema de suministro de aire esté brindando aire de respiración seguro y respirable, y que sea compatible con la manguera de suministro de aire. Asegúrese de que el personal entendido en el funcionamiento del sistema de suministro de aire esté presente para supervisar y mantener la presión del suministro en el punto de fijación de las mangueras de suministro de aire a los sistemas de abastecimiento de aire.

Verifique que el manómetro del cilindro de suministro de aire indique “LLENO”. Si el manómetro no indica “LLENO”, cambie el cilindro de suministro de aire por uno que esté “LLENO”.

COLOCACIÓN

Siga el procedimiento que se detalla a continuación para colocar el respirador en el cuerpo y ubicar la pieza facial para su emplazamiento. Los siguientes pasos se aplican tanto para los arneses ignífugos como para los resistentes a la corrosión. Ambos arneses están configurados para colocar el cilindro de suministro de aire sobre la cadera izquierda.

Sujete la correa del hombro de manera tal que la pieza facial quede hacia el frente de quien se la coloque y el cilindro de suministro de aire esté al lado del pie izquierdo. Pase la correa del hombro sobre el hombro izquierdo y la cabeza, colocándola en el hombro derecho. Colóquese el cinturón alrededor de la cintura con el cilindro de suministro de aire en la cadera izquierda y trabe la hebilla del cinturón. (Véase la FIGURA 10).

ADVERTENCIA

LAS SITUACIONES DE EMERGENCIA TIENDEN A INCREMENTAR LA VELOCIDAD DE RESPIRACIÓN Y, POR LO TANTO, A DISMINUIR LA DURACIÓN REAL DEL SUMINISTRO DE AIRE AUTÓNOMO. SI NO SE CONSIDERAN DICHOS FACTORES CUANDO SE UTILIZA EL RESPIRADOR PARA UN ESCAPE, ES POSIBLE QUE EL AIRE DE RESPIRACIÓN SE TERMINE SÚBITAMENTE, LO CUAL PODRÍA OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

UTILICE ÚNICAMENTE AIRE DE RESPIRACIÓN QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DESCRITOS EN LA SECCIÓN REQUISITOS DEL SUMINISTRO DE AIRE DE ESTE INSTRUCTIVO. EL USO DE UN SUMINISTRO DE AIRE QUE NO CUMPLA CON LOS REQUISITOS PODRÍA OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

LA PRESIÓN DEL SUMINISTRO DE AIRE DEBE MANTENERSE ENTRE 80 PSIG Y 115 PSIG CON UN FLUJO ADECUADO EN TODO MOMENTO DURANTE EL USO. SI EL SUMINISTRO DE AIRE NO MANTIENE ESTOS REQUISITOS, ES POSIBLE QUE EL RESPIRADOR NO PROPORCIONE LA PROTECCIÓN ADECUADA ANTE LA ATMÓSFERA PELIGROSA, LO CUAL PUEDE OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

UTILÍCELO ÚNICAMENTE CON UN CILINDRO DE SUMINISTRO DE AIRE LLENO. SI EL MANÓMETRO DEL CILINDRO DE SUMINISTRO DE AIRE INDICA QUE NO ESTÁ COMPLETAMENTE LLENO, CÁMBIELO POR UN CILINDRO LLENO ANTES DE UTILIZARLO. EL USO DEL RESPIRADOR CON UN CILINDRO DE SUMINISTRO DE AIRE QUE NO ESTÉ LLENO PUEDE REDUCIR EN GRAN MEDIDA EL SUMINISTRO DE AIRE DE RESPIRACIÓN DISPONIBLE, Y ÉSTE PODRÍA TERMINARSE SÚBITAMENTE, LO CUAL OCASIONARÍA LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

COLOCACIÓN DEL RESPIRADOR EN EL CUERPO

FIGURA 10

Inserte el conector macho en el conector hembra hasta que escuche un “clic”. Ello indicará que está trabado. Jale de la hebilla para verificar que esté bien asegurado. Para soltar la hebilla, oprima simultáneamente las dos lengüetas de seguridad en la parte superior e inferior de la hebilla y separe las dos mitades.

NOTA

EL ARNÉS SIEMPRE DEBE USARSE DE MANERA TAL QUE LA CORREA DEL HOMBRO Y LAS HEBILLAS DE CONEXIÓN DEL CINTURÓN SE EXTIENDAN SOBRE EL USUARIO SIN QUE QUEDEN TRENZADAS NI ENROLLADAS DEBAJO DEL CINTURÓN.

Ajuste el cinturón. Ajuste o afloje el cinturón deslizando la hebilla de triple paso del cinturón. (Véase la FIGURA 11).

AJUSTE DEL CINTURÓN
FIGURA 11

Ajuste la hebilla de triple paso de la correa del hombro para que permanezca en el lugar sobre el hombro derecho y mantenga el cinturón en el nivel de la cintura. Asegúrese de que la manguera del regulador esté asegurada en el bucle de presión de la hombrera. (Véase la FIGURA 12).

AJUSTE DE LA CORREA DEL HOMBRO
FIGURA 12

Si va a utilizar con el SKA-PAK AT otro equipo de seguridad, tal como un equipo de protección o un equipo de comunicación, verifique que el equipo no interfiera de ninguna manera en el funcionamiento del SKA-PAK AT. Verifique que las líneas de aire del SKA-PAK AT no estén obstruidas y que nada interfiera con el sello de la pieza facial en el rostro, ni que desplace la pieza facial del rostro del usuario mientras esté en uso. Si sospecha que hay una obstrucción o una interferencia, no use el respirador hasta que se haya solucionado el problema.

ADVERTENCIA

COLÓQUESE EL ARNÉS PARA EL CUERPO ANTES DE COLOCARSE LA CORREA DEL CUELLO COMO SE INDICA. LA INTERFERENCIA ENTRE LA CORREA DEL HOMBRO Y LA CORREA DEL CUELLO PUEDE OBSTACULIZAR LA COLOCACIÓN CORRECTA DE LA PIEZA FACIAL EN UNA EMERGENCIA, LO CUAL PUEDE OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

NO UTILICE NINGÚN OTRO EQUIPO DE SEGURIDAD CON EL SKA-PAK AT QUE INTERFIERA EN EL FUNCIONAMIENTO DEL SKA-PAK AT O QUE PUEDA HACER QUE LA PIEZA FACIAL SE SALGA DEL ROSTRO DEL USUARIO Y LO EXPONGA A LA ATMÓSFERA DE LA QUE LO DEBERÍA PROTEGER. SI NO SE VERIFICA QUE EL SKA-PAK AT FUNCIONE CORRECTAMENTE, SE PUEDEN PRODUCIR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

COLOCACIÓN DEL ARNÉS DEL RESPIRADOR (CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA)

COLOCACIÓN DEL ARNÉS DEL RESPIRADOR (CONTINUACIÓN)

Coloque, en la extensión que se necesite, la manguera de suministro de aire y prepárela para su uso conectando los segmentos entre sí y con el sistema de suministro de aire. Ajuste la presión en el sistema de suministro de aire a la presión operativa del respirador. Repita este paso para cada manguera de suministro de aire y para cada sistema de suministro de aire que utilice.

CONEXIÓN DE LA MANGUERA DE SUMINISTRO Y MODO DE “ESPERA”
(SE MUESTRA CON LA UNIDAD OPCIONAL DE LA CORREA DEL CUELLO)
FIGURA 13

Ajuste todas las correas de la cabeza hasta el tope de la posición exterior. En los respiradores equipados con una correa del cuello, coloque el arnés del cuerpo en el hombro antes de colocar dicha correa alrededor del cuello. Ubique la pieza facial en una posición preparada para colocarla mediante la Unidad de correa del cuello de Scott. (Véase ACCESORIOS).

Verifique para asegurarse de que el acoplamiento manual entre la válvula del cilindro y el reductor de presión esté apretado y que la válvula de purga del regulador de respiración (perilla roja del regulador) esté cerrada (perilla girada hasta el tope derecho). Oprima el interruptor para conservar aire y colocarse la unidad, y suéltelo.

Conecte la manguera de suministro a la manguera de conexión, a la línea de aire en el respirador. No habrá circulación de aire desde la pieza facial en este momento.

NOTA

SI EL INTERRUPTOR PARA CONSERVAR EL AIRE Y COLOCARSE LA UNIDAD NO SE HA OPRIMIDO O SI LA VÁLVULA DE PURGA NO ESTÁ CERRADA ANTES DE CONECTAR LA MANGUERA DEL SUMINISTRO DE AIRE AL RESPIRADOR, HABRÁ UNA CIRCULACIÓN DE AIRE CONSTANTE DESDE LA PIEZA FACIAL, QUE DISMINUIRÁ LUEGO DE QUE LA PIEZA FACIAL SE HAYA COLOCADO CORRECTAMENTE O LA VÁLVULA DE PURGA SE HAYA CERRADO.

El usuario se encuentra ahora en modo de “espera”. El respirador está en su lugar, pero no en uso.

ADVERTENCIA

NO USE ESTE RESPIRADOR SI EL USO DE UNA MANGUERA EN EL ÁREA DE TRABAJO PUEDE ORIGINAR PELIGRO. REALICE TODOS LOS CAMBIOS NECESARIOS A FIN DE BRINDAR SEGURIDAD, COMO SELECCIONAR UN RESPIRADOR APROPIADO. SI NO SE CONSIDERAN TODAS LAS POSIBLES CIRCUNSTANCIAS RELATIVAS AL USO DE ESTE EQUIPO, ES POSIBLE QUE SE PRODUZCAN LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

NO DEJE CAER NI ARRASTRE LA PIEZA FACIAL UNA VEZ QUE SE HAYA OPRIMIDO EL INTERRUPTOR PARA ECONOMIZAR AIRE. UN IMPACTO EN EL REGULADOR PODRÍA REINICIAR LA CIRCULACIÓN DE AIRE DESDE EL REGULADOR. LA CIRCULACIÓN DE AIRE LIBRE RESULTANTE PUEDE AFECTAR LA PRESIÓN DEL SUMINISTRO DE AIRE O EL VOLUMEN PARA LOS OTROS USUARIOS EN EL MISMO SISTEMA DE SUMINISTRO, LO QUE PUEDE OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

USO DEL RESPIRADOR

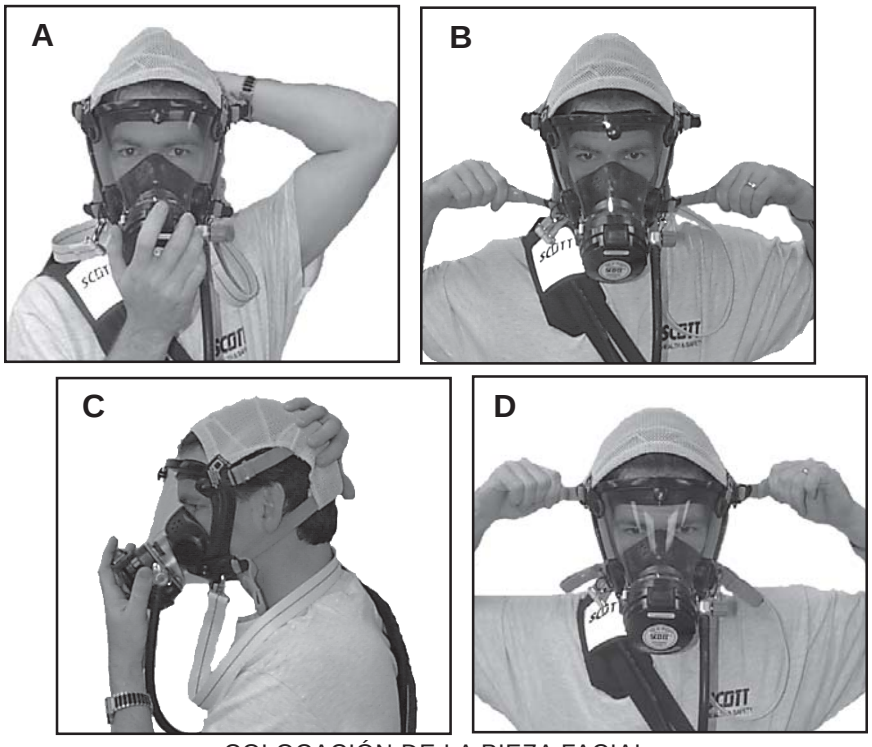
Luego de conectar la manguera de suministro a la manguera de conexión a la línea de aire en el respirador, siga los pasos que se detallan a continuación para colocarse la pieza facial (es decir, para ajustar herméticamente la pieza facial sobre el rostro); ajuste las correas e inicie la protección respiratoria.

1. Retire momentáneamente la protección de la cabeza (es decir, un casco de protección), si está utilizando alguna.
2. Si está utilizando una pieza facial con una pieza nasal, asegúrese de que las válvulas de retención de inhalación de la pieza nasal estén instaladas; también que la pieza nasal esté colocada correctamente dentro de la copa para la barbilla y que la pieza nasal esté bien asentada entre los rebordes de los ductos del amplificador de voz.
3. Si las correas de la cabeza no están completamente extendidas, ajuste todas las correas de la cabeza hasta el tope de la posición exterior.
4. Con una mano mantenga el arnés de la cabeza hacia un lado a la vez que con la otra se coloca la pieza facial sobre el rostro. ASEGÚRESE DE QUE LA BARBILLA ESTÉ COLOCADA CORRECTAMENTE EN LA COPA.
5. Jale las correas del arnés de la cabeza por encima de ésta y asegúrese de que ninguna correa quede trenzada. Véase la FIGURA 14A.

NOTA

SI LA PIEZA FACIAL ESTÁ EQUIPADA CON UN ARNÉS DE HULE, COLOQUE LA PARTE CENTRAL SUPERIOR SOBRE LA CORONILLA DE LA CABEZA. MANTENGA EL ARNÉS DE LA CABEZA EN ESTA POSICIÓN AL TIEMPO QUE APRIETA LAS CORREAS.

6. Ajuste las correas del cuello jalando los extremos de las mismas hacia la parte posterior de la cabeza. Véase la FIGURA 14B.



COLOCACIÓN DE LA PIEZA FACIAL

FIGURA 14

7. Usando una o ambas manos, verifique que el arnés quede en posición plana contra la parte posterior de la cabeza. Vuelva a ajustar las correas del cuello. Véase la FIGURA 14C.
8. Ajuste las correas de las sienes jalando los extremos de la correa hacia la parte posterior de la cabeza. Si se las ajusta demasiado pueden causar malestar. Véase la FIGURA 14D.
9. Cambie la protección de la cabeza si fuese necesario.

USO DEL RESPIRADOR
CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA...

USO DEL RESPIRADOR (CONTINUACIÓN):

10. Si el regulador no está instalado, oprima el interruptor de colocación y verifique que la circulación libre del aire se haya detenido. Verifique que la junta esté en el lugar alrededor del puerto de salida del regulador y que no esté dañada. Con la válvula de purga roja en el tope de la posición vertical, alinee los dos extremos planos del orificio de salida con los correspondientes extremos planos del orificio de la pieza facial y conéctelos. Haga girar el regulador hacia la izquierda (visto desde el interior de la pieza facial) hasta que la perilla roja de la válvula de purga quede al lado izquierdo de la pieza facial. La lengüeta de seguridad del regulador montado en la mascarilla se trabará en el retenedor de la pieza facial y se escuchará un “clic”. Si quedó bien trabado, el regulador no rotará.Inhale de manera súbita para comenzar la circulación de aire. Inhale varias veces para verificar el funcionamiento del respirador; la respiración debe ser libre y no estar restringida, tal como se describe en PREPARACIÓN PARA EL USO.
11. **ABRA COMPLETAMENTE LA VÁLVULA DEL CILINDRO** haciendo girar la perilla hasta el tope de la posición izquierda. Esto necesitará aproximadamente dos rotaciones y media completas de la perilla de la válvula del cilindro. La alarma ELECTRÓNICA deberá hacer destellar ambas luces durante aproximadamente cinco segundos para inicializar y detenerse. El manómetro del cilindro en la alarma ELECTRÓNICA deberá indicar “LLENO”. La alarma VIBRALERT NO deberá activarse, y la respiración deberá continuar normalmente. Véase la sección USO DE LA TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA de este instructivo.

NOTA

SI LA LUZ AMARILLA DE LA PILA CONTINÚA DESTELLANDO DESPUÉS DE LA INICIALIZACIÓN, CAMBIE LA PILA ANTES DE UTILIZAR EL RESPIRADOR. VÉASE LA SECCIÓN CAMBIO DE PILAS DE LA ALARMA ELECTRÓNICA DE ESTE INSTRUCTIVO.

Verifique la presión del aire en el punto de fijación del sistema de suministro de aire a la manguera de suministro durante la inhalación y la exhalación; la presión del aire deberá cumplir con los requisitos para el respirador en todo momento. Las mangueras de conexión a la línea de aire se deben proteger de la humedad durante el uso, manteniéndolas conectadas a la manguera de suministro de aire o, en versiones de obturador doble, tapando el obturador que no está en uso con la tapa suministrada. Ante la posibilidad de que haya entrado agua a la manguera de conexión a la línea de aire, retire dicha manguera desde el reductor de presión y púrguela con aire de respiración limpio y seco hasta que se seque. Se debe tener cuidado para evitar el contacto prolongado o la inmersión de la manguera de suministro de aire en solventes líquidos o productos derivados del petróleo durante su uso. La absorción de solventes en la manguera de suministro de hule con el tiempo puede ocasionar la contaminación del aire que circula por la manguera.

NOTA

CUANDO SE UTILICE EL SKA-PAK AT CON LA MANGUERA DE CONEXIÓN DOBLE A LA LÍNEA DE AIRE Y SI SE ANTICIPA UNA TRANSFERENCIA A OTRA MANGUERA DE SUMINISTRO DE AIRE DURANTE EL USO DEL RESPIRADOR, EL USUARIO DEBERÁ VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DEL RESPIRADOR COMO SE DESCRIBIÓ ANTERIORMENTE CON CADA MANGUERA DE SUMINISTRO DE AIRE Y CADA SISTEMA DE SUMINISTRO DE AIRE A LOS QUE PUEDA ESTAR CONECTADA LA MANGUERA DE SUMINISTRO, ANTES DE INGRESAR AL ÁREA DE PELIGRO. SI EL USUARIO U OTRAS PERSONAS CAPACITADAS EN EL USO DEL RESPIRADOR NO PUDIESEN VERIFICAR LA PRESIÓN DE AIRE DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE AIRE ANTES DE LA TRANSFERENCIA A ESE SISTEMA, NO CONECTE EL RESPIRADOR AL SISTEMA DE SUMINISTRO DE AIRE. REALICE TODAS LAS ACCIONES NECESARIAS PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD, ENTRE ELLAS SELECCIONAR UN RESPIRADOR ADECUADO.

Verifique el sellado entre el rostro y la pieza facial. Para ello contenga la respiración. La circulación de aire hacia la pieza facial debe detenerse. Si escucha que hay circulación de aire a través del regulador o si siente circulación de aire a través del sello del rostro, NO CONTINÚE. Si no se puede realizar un buen sellado de la pieza facial, NO UTILICE EL RESPIRADOR.

Proceda a usar el respirador conforme al programa de protección respiratoria.

ADVERTENCIA

ABANDONE INMEDIATAMENTE EL ÁREA CONTAMINADA SI DETECTA ALGUNA INDICACIÓN DE MAL FUNCIONAMIENTO DEL RESPIRADOR COMO EL OLOR O EL SABOR DE PRODUCTOS QUÍMICOS, IRRITACIÓN DE LOS OJOS, LA NARIZ O LA GARGANTA, MAREOS O NÁUSEAS, O SI EL SUMINISTRO DE AIRE HACIA EL RESPIRADOR SE CORTA PARCIAL O TOTALMENTE. SIGA LOS PROCEDIMIENTOS DE FUNCIONAMIENTO DE EMERGENCIA PARA ESTE RESPIRADOR Y TODAS LAS PRECAUCIONES Y LOS PROCEDIMIENTOS DEL PROGRAMA DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA. SI NO SE RECONOCEN LAS INDICACIONES DE MAL FUNCIONAMIENTO DEL RESPIRADOR, SE PUEDEN PRODUCIR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

LA VÁLVULA EN EL CILINDRO DE SUMINISTRO DE AIRE AUTÓNOMO DEBE ESTAR COMPLETAMENTE ABIERTA PARA QUE LA CARACTERÍSTICA DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA FUNCIONE CORRECTAMENTE. VÉASE LA SECCIÓN USO DE LA TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA DE ESTE INSTRUCTIVO. SI NO SE COMPRENDE EL FUNCIONAMIENTO DE ESTE EQUIPO SE PUEDEN PRODUCIR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

LA PÉRDIDA DE AIRE DEL CILINDRO DE SUMINISTRO DE AIRE AUTÓNOMO DEBIDO A UNA PIEZA FACIAL MAL AJUSTADA PUEDE REDUCIR EN GRAN MEDIDA EL TIEMPO DURANTE EL CUAL EL RESPIRADOR PROPORCIONARÁ PROTECCIÓN RESPIRATORIA. EL USO DE UN RESPIRADOR CON UNA PIEZA FACIAL MAL AJUSTADA PUEDE REDUCIR LA DURACIÓN DE LA PROTECCIÓN, Y ELLO PODRÍA RESULTAR EN LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

USO DE LA TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA

Antes de ingresar al área que requiere protección respiratoria, pruebe la función de transferencia automática del respirador SKA-PAK AT de la siguiente manera:

1. Respire normalmente desde el respirador abastecido por la manguera de suministro de aire.
2. Verifique que el manómetro del cilindro de suministro de aire indique "LLENO".
3. Verifique que la válvula de purga roja en el regulador montado en la pieza facial esté cerrada (debe estar girada hasta el tope derecho y el puntero de la perilla debe señalar hacia arriba).
4. **ABRA LA VÁLVULA DEL CILINDRO** haciendo girar la perilla hasta el tope de la posición izquierda. Esto necesitará aproximadamente dos rotaciones y media completas de la perilla de la válvula del cilindro. La alarma ELECTRÓNICA deberá hacer destellar ambas luces durante aproximadamente cinco segundos para inicializar y detener. El manómetro del cilindro en la alarma ELECTRÓNICA deberá indicar "LLENO". La alarma VIBRALERT NO deberá activarse, y la respiración deberá continuar normalmente.
5. Para probar la transferencia automática, desconecte brevemente la manguera de suministro de aire de la manguera de conexión a la línea de aire. El SKA-PAK AT deberá comenzar a suministrar aire del cilindro de suministro de aire y activar el indicador de fin de servicio VIBRALERT.
6. Vuelva a conectar inmediatamente la manguera de suministro de aire a la manguera de conexión a la línea de aire. El aire deberá suministrarse al respirador desde la manguera de suministro de aire y el SKA-PAK AT deberá dejar de suministrar aire desde el cilindro. El indicador de fin de servicio VIBRALERT deberá detenerse. ***Realice esta prueba rápidamente para mantener el suministro de aire en el cilindro*.**
7. Si la luz ROJA de la alarma ELECTRÓNICA comienza a destellar durante o después de realizar la prueba anterior, verifique tanto el manómetro del cilindro de suministro de aire como el manómetro de la alarma ELECTRÓNICA. Si el cilindro está por debajo del 90% (+/- 5%) del total del volumen, la luz ROJA de la alarma ELECTRÓNICA continuará destellando. Sustituya el cilindro de suministro de aire por un cilindro "LLENO" antes de ingresar al área que necesita protección respiratoria.
8. Durante el uso del respirador en la atmósfera peligrosa, si la alarma VIBRALERT se activa en algún momento, o si la luz ROJA de la alarma ELECTRÓNICA comienza a destellar, ABANDONE INMEDIATAMENTE LA ATMÓSFERA PELIGROSA Y DETERMINE LA CAUSA DE LA ALARMA.

NOTA

SI EL SISTEMA DE SUMINISTRO DE AIRE NO PUEDE MANTENER LA PRESIÓN Y EL FLUJO QUE SE REQUIEREN PARA EL SKA-PAK AT, LA ALARMA VIBRALERT PUEDE ACTIVARSE DE MANERA INTERMITENTE. SI EL INDICADOR DE TERMINACIÓN DE SERVICIO VIBRALERT SE ACTIVA POR ALGUNA RAZÓN, ABANDONE LA ATMÓSFERA PELIGROSA Y DETERMINE LA CAUSA DE LA ALARMA.

ADVERTENCIA

LA VÁLVULA DEL CILINDRO DEBE ESTAR COMPLETAMENTE ABIERTA Y LA VÁLVULA DE PURGA DEBE ESTAR CERRADA (EL PUNTERO DEBE ESTAR SEÑALANDO HACIA ARRIBA) PARA UN FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE LA FUNCIÓN DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA Y DEL SUMINISTRO DE AIRE AUTÓNOMO DURANTE UN ESCAPE DE EMERGENCIA. SI NO SE REVISAN LA VÁLVULA DEL CILINDRO Y LA VÁLVULA DE PURGA SE PUEDE PRODUCIR UN MAL FUNCIONAMIENTO DEL RESPIRADOR, LO CUAL PODRÍA DERIVAR EN LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

SI EL INDICADOR DE FIN DE SERVICIO VIBRALERT O LA ALARMA ELECTRÓNICA SE ACTIVA EN CUALQUIER MOMENTO DURANTE EL USO DEL RESPIRADOR, ABANDONE INMEDIATAMENTE EL ÁREA EN LA QUE SE REQUIERE PROTECCIÓN RESPIRATORIA. LA ACTIVACIÓN DE VIBRALERT SIGNIFICA QUE LA MANGUERA DE SUMINISTRO DE AIRE HA FALLADO Y QUE YA NO ESTÁ PROPORCIONANDO LA PRESIÓN NECESARIA PARA HACER FUNCIONAR EL RESPIRADOR. LA ACTIVACIÓN DE LA ALARMA ELECTRÓNICA SIGNIFICA QUE EL CILINDRO DE SUMINISTRO DE AIRE SE HA AGOTADO AL 90% (+/-5%) DEL VOLUMEN TOTAL. EN CUALQUIER CASO, SI NO SE ABANDONA EL ÁREA PELIGROSA INMEDIATAMENTE, SE PUEDEN PRODUCIR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

FIN DE USO DEL RESPIRADOR

La salida del área que requiere protección respiratoria comúnmente se realiza volviendo por la misma vía utilizada durante la entrada, de manera que la salida pueda realizarse mientras el sistema de suministro de aire provea aire mediante la manguera de suministro de aire.

Antes de abandonar el área contaminada y llegar a una atmósfera segura y respirable, quítese la pieza facial (es decir, retire la pieza facial y termine la protección respiratoria) de la siguiente manera:

1. Asegúrese de que ya no sea necesario utilizar protección respiratoria.
2. Afloje las correas del arnés de la cabeza levantando simultáneamente las palancas de liberación de la hebilla hacia afuera (lejos de la cabeza) y apartándolas del rostro. Las palancas de liberación de la hebilla son extensiones en forma de U de las unidades de la hebilla de la pieza facial.
3. Oprima completamente el interruptor para conservar el aire y colocarse la unidad y quítese la pieza facial jalándola hacia arriba y por encima de la cabeza. Si se quita la pieza facial antes de oprimir el interruptor para conservar el aire y colocarse la unidad, o antes de desconectar la manguera de suministro de aire de la manguera de conexión a la línea de aire, habrá una circulación constante de aire desde la pieza facial. El usuario debe saber que mientras el respirador tenga una circulación libre, la presión de la fuente de suministro de aire puede disminuir en gran medida.

   Cierre la válvula del cilindro de suministro de aire ejerciendo presión hacia adentro de la perilla de la válvula del cilindro mientras la hace girar hacia la derecha.

   Desconecte la manguera de suministro de aire de la manguera de conexión a la línea de aire y apague el sistema de suministro de aire si nadie más lo está utilizando.
4. Para retomar el uso del respirador, sustituya el cilindro de suministro de aire por un cilindro “LLENO” y repita los procedimientos de las secciones PREPARACIÓN PARA EL USO y USO DEL RESPIRADOR, que se describieron anteriormente, según corresponda.
5. Para terminar de utilizarlo, retire el respirador de servicio y márquelo para que se lo inspeccione y se lo limpie.

ADVERTENCIA

NO DEJE CAER NI ARRASTRE LA PIEZA FACIAL UNA VEZ QUE SE HAYA OPRIMIDO EL INTERRUPTOR PARA ECONOMIZAR AIRE. UN IMPACTO EN EL REGULADOR PODRÍA REINICIAR LA CIRCULACIÓN DE AIRE DESDE EL REGULADOR. LA CIRCULACIÓN DE AIRE LIBRE RESULTANTE PUEDE AFECTAR LA PRESIÓN DEL SUMINISTRO DE AIRE O EL VOLUMEN PARA LOS OTROS USUARIOS EN EL MISMO SISTEMA DE SUMINISTRO, LO QUE PUEDE OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

FALLA DEL RESPIRADOR PARA SUMINISTRAR AIRE DURANTE ESCAPES

Si la circulación de aire se ve interrumpida mientras está utilizando el suministro de aire de emergencia del cilindro:

1. Asegúrese de que la pieza facial esté bien ajustada al rostro durante la inhalación.
2. Inspeccione el manómetro de aire del cilindro y compruebe que el cilindro tenga aire (el manómetro indica vacío).
3. Asegúrese de que la válvula del cilindro esté completamente abierta.
4. Abra la válvula de purga girando la perilla de la válvula de purga hacia la izquierda (el puntero debe señalar hacia abajo) hasta que el flujo de aire sea suficiente para respirar.

ADVERTENCIA

LOS USUARIOS DE ESTE RESPIRADOR DEBEN ESTAR COMPLETAMENTE CAPACITADOS EN EL USO DEL RESPIRADOR EN LAS CONDICIONES EN LAS QUE PUEDA RESULTAR NECESARIO UTILIZARLO. LA FALTA DE CAPACITACIÓN O DE PRÁCTICA CON EL RESPIRADOR, PODRÍA PRODUCIR LESIONES GRAVES O LA MUERTE DURANTE UNA EMERGENCIA QUE REQUIERA PROTECCIÓN RESPIRATORIA.

ADVERTENCIA

SÓLO ABRA LA VÁLVULA DE PURGA SI RESULTA NECESARIO PARA RESPIRAR LIBREMENTE. SI LA VÁLVULA DE PURGA ESTÁ COMPLETAMENTE ABIERTA, EL CILINDRO DE AIRE SE VACIARÁ RÁPIDAMENTE, POSIBLEMENTE EN MENOS DE 2 MINUTOS, Y EL AIRE DE RESPIRACIÓN PODRÍA TERMINARSE SÚBITAMENTE, LO QUE PODRÍA OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

PROCEDIMIENTO DE USO DE EMERGENCIA

SI LAS CONDICIONES EN EL LUGAR DE TRABAJO REQUIEREN UNA EVACUACIÓN DE EMERGENCIA durante el uso del respirador, el procedimiento preferido es salir con el respirador conectado a la manguera de suministro de aire siguiendo la misma vía que se utiliza para entrar al lugar de trabajo. Si fuese necesario desconectar el respirador de la manguera de suministro de aire, por ejemplo si la manguera está enredada o si fuera necesario salir por una vía diferente, el usuario deberá desconectar la manguera y abandonar inmediatamente el área que requiere protección respiratoria. El indicador de fin de servicio VIBRALERT deberá activarse e indicar que el usuario del respirador está respirando ahora desde el cilindro de suministro de aire. La luz ROJA de la alarma ELECTRÓNICA deberá activarse cuando el suministro de aire en el cilindro haya bajado por debajo del 90% (+/-5%) del nivel “LLENO”.

SI EL INDICADOR DE FIN DE SERVICIO VIBRALERT O LA ALARMA ELECTRÓNICA SE ACTIVA EN CUALQUIER MOMENTO DURANTE EL USO DEL RESPIRADOR, abandone inmediatamente el área en la que se requiere protección respiratoria. La activación de VIBRALERT significa que se interrumpió el suministro de aire y que ya no está proporcionando la presión necesaria para hacer funcionar el respirador. La activación de la luz ROJA de la alarma ELECTRÓNICA significa que el cilindro de suministro de aire se ha agotado al 90% (+/-5%) del volumen total. La activación de la luz AMARILLA de PILA BAJA de la alarma ELECTRÓNICA significa que se debe cambiar la pila. En cualquier caso, el usuario debe abandonar el área peligrosa inmediatamente.

NOTA

EL RESPIRADOR SCBA Y DE TIPO C SKA-PAK AT INTEGRADO, ES UN APARATO DE RESPIRACIÓN DE DEMANDA DE PRESIÓN Y DE CIRCUITO ABIERTO. DURANTE SU USO EL AIRE DEBERÁ CIRCULAR LIBREMENTE EN LA PIEZA FACIAL SOLAMENTE DURANTE LA INHALACIÓN, Y DEBERÁ DEJAR DE CIRCULAR EL RESTO DEL TIEMPO. SI EL AIRE SIGUE FLUYENDO DESDE EL REGULADOR DE RESPIRACIÓN DESPUÉS DE QUE CESA LA INHALACIÓN, ES POSIBLE QUE LA VÁLVULA DE PURGA (PERILLA ROJA DEL REGULADOR) ESTÉ ABIERTA, O BIEN QUE LA PIEZA FACIAL NO ESTÉ SELLADA HERMÉTICAMENTE SOBRE EL ROSTRO. SI SE OBSERVA UN EXCESO DE CIRCULACIÓN DE AIRE DURANTE EL ESCAPE, VERIFIQUE QUE LA VÁLVULA DE PURGA ESTÉ CERRADA (GIRADA HASTA EL TOPE DERECHO CON EL PUNTERO DE LA PERILLA SEÑALANDO HACIA ARRIBA) Y QUE SE HAYA COLOCADO CORRECTAMENTE LA PIEZA FACIAL Y SE LA HAYA AJUSTADO BIEN MIENTRAS CONTINÚA CON EL ESCAPE.

1. **RESPIRE** normalmente. Cuando respire desde el cilindro de suministro de aire, el indicador de fin de servicio VIBRALERT continuará activándose.
2. **DESCONECTE** la manguera de suministro de aire de la manguera de conexión a la línea de aire, si fuese necesario.
3. **SALGA** a un área con un atmósfera segura y respirable, y siga todas las precauciones y los procedimientos del programa de protección respiratoria.
4. Cuando esté en una atmósfera respirable y segura, quítese la pieza facial de acuerdo con las instrucciones de la sección FIN DE USO DEL RESPIRADOR.
5. Cierre la válvula del cilindro ejerciendo presión hacia adentro y girando la perilla de la válvula del cilindro hasta el tope derecho.
6. Retire el respirador de servicio y márquelo para que se lo cargue, inspeccione y limpie.

ADVERTENCIA

LAS SITUACIONES DE EMERGENCIA TIENDEN A INCREMENTAR LA VELOCIDAD DE RESPIRACIÓN Y, POR LO TANTO, A DISMINUIR LA DURACIÓN REAL DEL SUMINISTRO DE AIRE AUTÓNOMO. SI NO SE CONSIDERAN DICHOS FACTORES CUANDO SE UTILIZA EL RESPIRADOR PARA UN ESCAPE, ES POSIBLE QUE EL AIRE DE RESPIRACIÓN SE TERMINE SÚBITAMENTE, LO CUAL PODRÍA OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

LA VÁLVULA EN EL CILINDRO DE SUMINISTRO DE AIRE AUTÓNOMO DEBE ESTAR COMPLETAMENTE ABIERTA PARA QUE LA CARACTERÍSTICA DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA FUNCIONE CORRECTAMENTE. VÉASE LA SECCIÓN USO DE LA TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA DE ESTE INSTRUCTIVO. SI NO SE COMPRENDE EL FUNCIONAMIENTO DE ESTE EQUIPO SE PUEDEN PRODUCIR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

SI EL INDICADOR DE FIN DE SERVICIO VIBRALERT O LA ALARMA ELECTRÓNICA SE ACTIVA EN CUALQUIER MOMENTO DURANTE EL USO DEL RESPIRADOR, ABANDONE INMEDIATAMENTE EL ÁREA EN LA QUE SE REQUIERE PROTECCIÓN RESPIRATORIA. LA ACTIVACIÓN DE VIBRALERT SIGNIFICA QUE LA MANGUERA DE SUMINISTRO DE AIRE HA FALLADO Y QUE YA NO ESTÁ PROPORCIONANDO LA PRESIÓN NECESARIA PARA HACER FUNCIONAR EL RESPIRADOR. LA ACTIVACIÓN DE LA ALARMA ELECTRÓNICA SIGNIFICA QUE EL CILINDRO DE SUMINISTRO DE AIRE SE HA AGOTADO AL 90% (+/-5%) DEL VOLUMEN TOTAL. EN CUALQUIER CASO, SI NO SE ABANDONA EL ÁREA PELIGROSA INMEDIATAMENTE, SE PUEDEN PRODUCIR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

ES POSIBLE QUE EL USUARIO DE ESTE RESPIRADOR TENGA QUE DESCONECTAR EL ACOPLAMIENTO DE LA MANGUERA REPENTINAMENTE Y EN CONDICIONES DE MUCHA TENSIÓN. EL USUARIO DEBE SER CAPAZ DE DESCONECTAR EL ACOPLAMIENTO EN LAS CONDICIONES CON LAS QUE SE PUEDE ENCONTRAR DURANTE EL USO; POR EJEMPLO, SIN PODER VER EL ACOPLAMIENTO, CON LOS GUANTES PUESTOS, CON UNA MANO, ETC. LA FALTA DE CAPACITACIÓN DEL USUARIO PUEDE OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

LOS RESPIRADORES UTILIZADOS PARA ESCAPES DE EMERGENCIA DEBEN INSPECCIONARSE CUIDADOSAMENTE Y RECARGARSE ANTES DE VOLVER A PONERSE EN SERVICIO. SI NO SE INSPECCIONA EL RESPIRADOR Y SI NO SE RECARGA EL CILINDRO DE SUMINISTRO DE AIRE AUTÓNOMO SE PUEDE PRODUCIR UN MAL FUNCIONAMIENTO DEL RESPIRADOR, LO CUAL PUEDE OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

OPERACIÓN EN BAJAS TEMPERATURAS

El respirador está aprobado por NIOSH para utilizarse en temperaturas de hasta -25°F / -32°C. Para las temperaturas inferiores a 32°F / 0°C, la aprobación requiere el uso de una unidad de pieza nasal.

Los respiradores diseñados para uso rutinario y los respiradores que no se utilizan habitualmente, pero que son exclusivamente para emergencias se deben conservar en áreas donde la temperatura sea superior a los cero grados (32°F / 0°C). Cuando se espera que el respirador se utilice en temperaturas ambiente cercanas o inferiores a los cero grados, el respirador deberá estar equipado con una unidad de pieza nasal para reducir la formación de neblina o hielo que dificulte la visión en el interior del área de visión de la pieza facial. También está disponible el recubrimiento Anti-Fog Applique para reducir la niebla en la pieza facial en condiciones superiores a los cero grados (32°F / 0°C) (véase ACCESORIOS).

Si es inevitable guardar un respirador a una temperatura bajo cero antes de su próximo uso, ES IMPRESCINDIBLE tomar medidas especiales para asegurarse de que los componentes del respirador estén COMPLETAMENTE SECOS después de limpiarlos y antes de almacenarlos.

Si un respirador se ha guardado a una temperatura bajo cero y no es posible que alcance una temperatura ambiente antes de usarlo, es necesaria la siguiente modificación a la sección USO DEL RESPIRADOR:

> CUANDO UTILICE UNA UNIDAD DE PIEZA NASAL O UN ANTI-FOG APPLIQUE, no exhale sobre la pieza facial hasta que ya se la haya puesto y la pieza nasal esté bien colocada sobre el rostro.

NOTA

LA EFECTIVIDAD DEL ANTI-FOG APPLIQUE PARA PREVENIR LA NIEBLA O LA CONDENSACIÓN DE LA HUMEDAD EN LA SUPERFICIE INTERIOR DE LA UNIDAD DE LA PIEZA FACIAL PUEDE DISMINUIR CON SU UTILIZACIÓN REPETIDA O CON EL PASO DEL TIEMPO. LA APLICACIÓN PUEDE SUSTITUIRSE SI PERDIÓ EFECTIVIDAD O SI SUFRIÓ UN DAÑO SUSTANCIAL. VÉASE LA SECCIÓN ACCESORIOS PARA OBTENER INFORMACIÓN SOBRE EL KIT DE REEMPLAZO.

Cuando se anticipe que el respirador va a utilizarse en áreas a cero grados o menos, la pieza facial, el regulador, las mangueras de conexión a la línea de aire y las mangueras de suministro de aire DEBEN estar protegidas de la exposición al agua durante el almacenamiento.

ADVERTENCIA

LA UNIDAD DE PIEZA NASAL ES NECESARIA PARA UTILIZAR ESTE RESPIRADOR EN TEMPERATURAS DE CERO O BAJO CERO (32°F / 0°C). SI NO SE UTILIZA LA PIEZA NASAL, LA VISTA SE PUEDE NUBLAR O SE PUEDE PRODUCIR UNA OBSTRUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE LA CIRCULACIÓN DEL AIRE, LO CUAL PODRÍA DERIVAR EN LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

LOS RESPIRADORES DEBEN ESTAR COMPLETAMENTE SECOS ANTES Y DURANTE EL ALMACENAMIENTO. LA HUMEDAD EN UN RESPIRADOR, EN TEMPERATURAS BAJO CERO, PUEDE PROVOCAR EL MAL FUNCIONAMIENTO DEL MISMO, LO CUAL PUEDE DERIVAR EN LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

LOS CILINDROS DE SUMINISTRO DE AIRE AUTÓNOMOS DEBEN LLENARSE CON AIRE COMPRIMIDO QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE CATEGORÍA D, O SUPERIOR, CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES DE LA PUBLICACIÓN CGA G-7.1 DE LA COMPRESSED GAS ASSOCIATION. ADEMÁS DE CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE CATEGORÍA D, O SUPERIOR, EL AIRE DEBE ESTAR SECO A UN PUNTO DE ROCÍO DE -65°F / -54°C O MENOS. SI NO SE LLENA EL CILINDRO CON EL AIRE DE RESPIRACIÓN ESPECIFICADO SE PUEDE PRODUCIR UN MAL FUNCIONAMIENTO DEL RESPIRADOR, Y ELLO PODRÍA OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

ES POSIBLE QUE EL USUARIO DE ESTE RESPIRADOR TENGA QUE DESCONECTAR EL ACOPLAMIENTO DE LA MANGUERA REPENTINAMENTE Y EN CONDICIONES DE MUCHA TENSIÓN. EL USUARIO DEBE SER CAPAZ DE DESCONECTAR EL ACOPLAMIENTO EN LAS CONDICIONES CON LAS QUE SE PUEDE ENCONTRAR DURANTE EL USO; POR EJEMPLO, SIN PODER VER EL ACOPLAMIENTO, CON LOS GUANTES PUESTOS, CON UNA MANO, ETC. LA FALTA DE CAPACITACIÓN DEL USUARIO EN LO QUE SE REFIERE A LA REALIZACIÓN DE ESTAS TAREAS EN CONDICIONES DE TENSIÓN, PUEDE OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

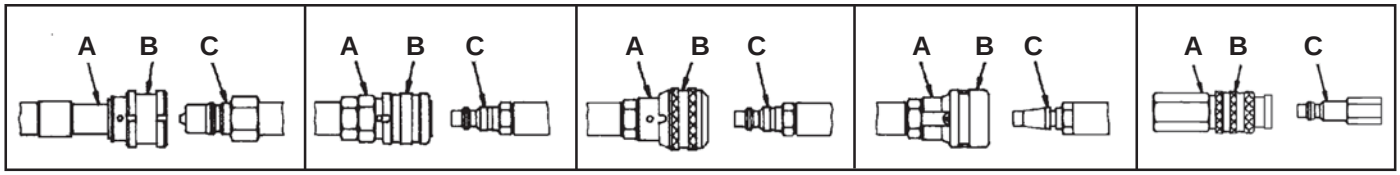
TABLA 1

LIMITACIONES E INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO DE LA MANGUERA DE SUMINISTRO

NOTA: LA PRESIÓN DEL SUMINISTRO DE AIRE DEBE MANTENERSE ENTRE 80 PSIG Y 115 PSIG MIENTRAS HACE FLUIR COMO MÍNIMO 200 LITROS POR MINUTO (LPM) PARA CADA USUARIO.

Manguera de suministro[1]	Longitudes totales aprobadas[2] (en pies)	Cantidad máxima de segmentos aprobados [3]	INSTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS ACOPLAMIENTOS **Nota: El usuario deberá practicar y ser capaz de desconectar los acoplamientos rápidamente en una situación de emergencia.**
Serie 26369 con acoplamientos Hansen HK de acero inoxidable	de 0 a 150	6	1. Para conectar el acoplamiento, haga girar el manguito de la boquilla “B” hasta que la muesca de alineación en el manguito esté en línea con el gancho de alineación del cuerpo “A”. 2. Deslice el manguito “B” hacia la manguera de suministro (alejado del obturador “C”) e inserte el obturador “C” en la boquilla “A”. Suelte el manguito “B” al mismo tiempo que ejerce presión hacia adentro de la boquilla hasta que escuche un “clic”, lo que significa que está trabado. Para verificar que está bien asegurado jale varias veces del obturador. 3. Haga girar el manguito “B” de un cuarto a la mitad para trabar el obturador y que no se produzca una liberación accidental. 4. Para desconectar el acoplamiento, vuelva a alinear el manguito “B” con el cuerpo de la boquilla “A” tal como se describe en el paso 1. Aleje el manguito “B” del cuerpo (hacia la manguera de suministro) para soltar el accesorio del obturador de la boquilla. SI NO RESULTA PRÁCTICO PARA VER LA MUESCA DE ALINEACIÓN EN EL MANGUITO, UTILICE EL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO PARA DESCONECTAR EL ACOPLAMIENTO: 1. Agarre el manguito “B” con la mano derecha. 2. Simultáneamente gire y aleje el manguito del obturador hasta que la muesca de alineación en el manguito se alinee con el gancho de alineación en el cuerpo y la boquilla se separe del obturador.
Serie 26370 con acoplamientos Foster de acero inoxidable	de 0 a 300	12	
Serie 30010 con acoplamientos Hansen de latón	de 0 a 300	12	
Serie 30020 con acoplamientos Schrader de acero	de 0 a 300	12	1. Inserte el accesorio obturador “C” en la boquilla “A” y continúe empujándolo hasta que haga un “clic”, lo que significa que se trabó. 2. Para verificar que está bien asegurado jale varias veces del obturador. 3. Desconecte el acoplamiento haciendo girar el manguito “B” un octavo (1/8) de vuelta hacia la derecha, tal como se ve en el extremo hembra de la boquilla “A”.
Serie 805659 con acoplamientos CEJN de latón	de 0 a 300	12	1. Inserte el accesorio obturador “C” en la boquilla “A” y continúe empujándolo hasta que haga un “clic”, lo que significa que se trabó. 2. Para verificar que está bien asegurado jale varias veces del obturador. 3. Desconecte el acoplamiento ejerciendo presión hacia adentro en el obturador “C” mientras jala del manguito “B”. El obturador “C” se separará.

[1] Se verifican los conectores hembra en todas las series de mangueras de suministro para ver que detengan el flujo de aire cuando se desconectan. Los conectores macho y hembra se verifican en la manguera de suministro serie 26369.
[2] “0” pies = conexión directa a la fuente de suministro de aire.
[3] Los segmentos de la manguera de suministro están generalmente disponibles en segmentos de 25 pies, 50 pies, 75 pies y 100 pies de longitud.



ACOPLAMIENTO HANSEN HK UTILIZADO EN LA SERIE 26369 | ACOPLAMIENTO FOSTER UTILIZADO EN LA SERIE 26370 | ACOPLAMIENTO HANSEN UTILIZADO EN LA SERIE 30010 | ACOPLAMIENTO SCHRADER UTILIZADO EN LA SERIE 30020 | ACOPLAMIENTO CEJN UTILIZADO EN LA SERIE 805659

FIGURA 15

ACOPLAMIENTOS UTILIZADOS EN LAS MANGUERAS DE SUMINISTRO

LIMPIEZA DEL RESPIRADOR

1. Limpie con una esponja húmeda la suciedad que se acumule en el exterior del respirador.
2. Si la manguera de suministro de aire estuvo en contacto con solventes o con productos derivados del petróleo, lave la manguera con agua y jabón, y deje que se seque.
3. Limpie la pieza facial y el regulador montado en la mascarilla conforme a las indicaciones siguientes.

LIMPIEZA DE LA PIEZA FACIAL

Material que se necesita:

– Limpiador desinfectante recomendado por SCOTT

NOTA

NO USE LIMPIADORES DEL TIPO DE AMONIO CUATERNARIO (CLORURO DE AMONIO).

– Agua potable (corriente o en atomizador)
– Suministro de aire de respiración seco, sin lubricantes, máximo de 30 psig, para secar

NOTA

SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES Y LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DE LOS MATERIALES, SUMINISTRADAS CON EL LIMPIADOR DESINFECTANTE.

1. Una vez que se ha quitado el regulador, con el limpiador recomendado por SCOTT y siguiendo las instrucciones, lave con cuidado la unidad de la pieza facial y enjuáguelo minuciosamente en agua limpia. Si la pieza facial está sumamente sucia, puede que sea necesario lavarla primero en agua tibia (110°F / 44°C máximo) con una solución de jabón o detergente suave.

NOTA

LAS PIEZAS NASALES ESTÁN DISEÑADAS PARA FORMAR UNA PARTE ÍNTEGRA DE LA PIEZA FACIAL Y NO ES NECESARIO DESENSAMBLARLA PARA LIMPIARLA.

2. Para desinfectar la pieza facial, use el limpiador desinfectante recomendado por SCOTT, siguiendo las instrucciones. La desinfección puede requerir un tiempo específico de contacto del limpiador antes del enjuague.

NOTA

LOS ARNESES DE KEVLAR Y NYLON ESTÁN HECHOS DE MATERIAL POROSO. EL LIMPIADOR RECOMENDADO POR SCOTT PUEDE QUE NO SEA EFICAZ EN MATERIAL POROSO.

3. Enjuague con agua potable usando un atomizador o agua corriente.
4. Agite la pieza facial para eliminar el exceso de agua y luego séquela con un paño limpio y sin pelusa, o séquela con aire de respiración limpio y seco de 30 psig de presión o menos. No utilice aire de taller ni ningún otro tipo de aire que contenga lubricantes o humedad.

Limpieza del regulador montado en la mascarilla

NOTA

DESPUÉS DE LIMPIAR EL REGULADOR, VERIFIQUE QUE SE HA ELIMINADO TODA LA HUMEDAD DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN DE LA SECCIÓN DE ESTE INSTRUCTIVO **REVISIÓN DEL REGULADOR**.

1. Retire el regulador de respiración de la pieza facial; para ello, jale hacia atrás el clip de seguridad y haga rotar el regulador un cuarto de vuelta hacia la derecha.
2. Limpie la suciedad evidente de las superficies externas del regulador con una esponja o un paño suave y usando un limpiador desinfectante recomendado por SCOTT.

ADVERTENCIA

LIMPIE TODAS LAS MANGUERAS DE SUMINISTRO DE AIRE ANTES DE ALMACENARLAS. LOS SOLVENTES O LOS PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETRÓLEO PUEDEN PENETRAR EN LAS MANGUERAS DE SUMINISTRO DE AIRE SI SE LAS ALMACENA SIN LIMPIARLAS ANTES. LOS CONTAMINANTES PUEDEN PENETRAR EN LA MANGUERA Y CONTAMINAR EL AIRE DE RESPIRACIÓN DURANTE EL PRÓXIMO USO, Y ELLO PODRÍA OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

MANTENGA EL LIMPIADOR DESINFECTANTE RECOMENDADO POR SCOTT LEJOS DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. ES UNA VIOLACIÓN A LA LEY FEDERAL UTILIZAR ESTE PRODUCTO DE LIMPIEZA DE UNA MANERA QUE NO CUMPLA CON ESTAS INSTRUCCIONES O CON LO QUE SE INDICA EN LA ETIQUETA DEL PRODUCTO. EL USO O MANEJO INDEBIDO DE ESTE PRODUCTO PUEDE DERIVAR EN LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

PRECAUCIÓN

CIERTOS AGENTES LIMPIADORES Y DESINFECTANTES COMO LOS COMPUESTOS DE AMONIO CUATERNARIO (CLORUROS DE AMONIO) PODRÍAN CAUSAR DAÑOS, DETERIORACIÓN O EL ENVEJECIMIENTO ACELERADO DE LAS PIEZAS DEL RESPIRADOR. USE ÚNICAMENTE LOS AGENTES DE LIMPIEZA Y DESINFECTANTES QUE SE RECOMIENDAN.

PRECAUCIÓN

SI NO SE ENJUAGA CUIDADOSAMENTE Y SE SECA POR COMPLETO TODA LA UNIDAD DE LA PIEZA FACIAL, ES POSIBLE QUE SE ACUMULE DETERGENTE O AGENTES DESINFECTANTES, LO QUE PUEDE DAÑAR LOS COMPONENTES DE LA PIEZA FACIAL.

3. Inspeccione el interior de la unidad del regulador a través de la abertura del regulador. Véase la FIGURA 16. Si presenta excesiva suciedad, envíela al personal autorizado y capacitado por SCOTT para una limpieza minuciosa.

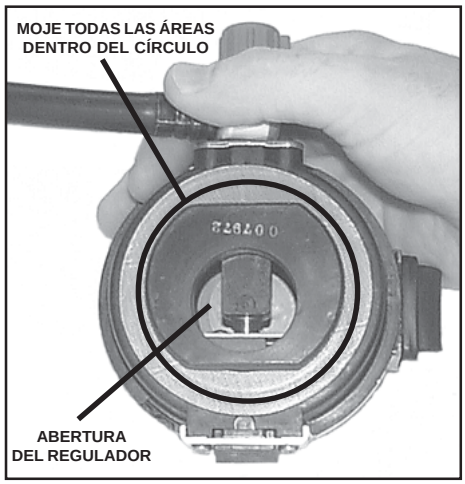


FIGURA 16

4. Oprima el interruptor para conservar aire y ponerse la unidad, cierre la perilla de purga haciéndola girar hasta el tope derecho. Use el limpiador o desinfectante recomendado por SCOTT en la abertura del regulador y el área inmediata. Véase la FIGURA 16. Asegúrese de cubrir totalmente los componentes internos.
5. Siga las instrucciones del usuario sobre el limpiador recomendado por SCOTT. Puede que se requiera un tiempo de contacto específico para la desinfección antes del enjuague.
6. Enjuague el regulador con agua potable usando un atomizador o con un chorro ligero de agua de la llave.
7. Agite el regulador para eliminar el exceso de agua. Seque completamente el regulador con aire antes de usarlo.

NOTA

PARA UN SECADO RÁPIDO DEL REGULADOR, SÉQUELO CON CUIDADO CON AIRE DE RESPIRACIÓN LIMPIO Y SECO DE UN MÁXIMO DE 30 PSIG DE PRESIÓN. **NO UTILICE AIRE DE TALLER NI NINGÚN OTRO TIPO DE AIRE QUE CONTENGA LUBRICANTES O HUMEDAD.**

8. Si el regulador se desconectó del suministro de aire para limpiarlo, reconéctelo y abra la válvula de purga para eliminar la humedad de la barra de inyección del regulador. Cierre la válvula de purga.
9. Realice una REVISIÓN DEL REGULADOR como se detalla a continuación.

REVISIÓN DEL REGULADOR

NOTA

ESTE CONTROL NO PRETENDE SER UNA REVISIÓN FUNCIONAL COMPLETA DEL RESPIRADOR. **ANTES DEL PRÓXIMO USO, LLEVE A CABO UNA INSPECCIÓN HABITUAL DEL FUNCIONAMIENTO SIGUIENDO ESTAS INSTRUCCIONES.**

1. Compruebe que el contenido del cilindro del respirador sea de por lo menos un cuarto (1/4).
2. Verifique que el interruptor para conservar aire y colocarse la unidad esté totalmente oprimido.
3. Cierre la perilla de purga.
4. Vuelva a conectar el regulador al respirador, (si se ha quitado para limpiarlo).
5. Abra lentamente la válvula del cilindro por lo menos una (1) vuelta completa.
6. Si se oye que circula aire proveniente del regulador, cierre la válvula del cilindro y repita los pasos 1, 2 y 3. Si todavía se oye la circulación de aire, cierre completamente la válvula, etiquete la unidad para que su reparación y retírela de servicio.
7. Abra la válvula de purga y observe la circulación de aire de la barra de inyección del regulador. La presencia de gotas de agua significa que el regulador no está seco. Seque el regulador siguiendo el paso 7 de la sección PROCEDIMIENTO PARA LA LIMPIEZA DEL REGULADOR MONTADO EN LA MASCARILLA y repita la revisión del regulador.

ADVERTENCIA

SIGA EL PROCEDIMIENTO HABITUAL DE INSPECCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO. NO USE EL RESPIRADOR SI NO FUNCIONA CONFORME A LAS DESCRIPCIONES O SI SE OBSERVA CUALQUIER OTRO MAL FUNCIONAMIENTO. RETIRE EL RESPIRADOR DE SERVICIO Y MÁRQUELO PARA SU REPARACIÓN POR PARTE DE PERSONAL AUTORIZADO. SI ESTE RESPIRADOR NO ES DEBIDAMENTE INSPECCIONADO, PODRÍAN OCURRIR GRAVES LESIONES O LA MUERTE.

MANTENIMIENTO
CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA...

MANTENIMIENTO

No se debe intentar cambiar los componentes ni hacer ajustes o reparaciones que no se abarquen en este instructivo, sin la capacitación adecuada.

Limpie e inspeccione el respirador después de cada uso de la siguiente manera:

1. Inspeccione que el equipo no tenga piezas de hule desgastadas o viejas, cinchas raspadas o gastadas o componentes dañados.
2. Retire el regulador de respiración de la pieza facial; para ello, jale hacia atrás el cierre de retención del regulador y haga rotar el regulador un $^1/_4$ de vuelta.
3. Limpie el respirador de acuerdo con la sección LIMPIEZA DEL RESPIRADOR de este instructivo. La unidad debe estar completamente seca antes de su almacenamiento.
4. Inspeccione la junta del regulador de respiración que se sella contra la pieza facial para asegurarse de que no tenga rasgones o daños que pudieran romper el sello.
5. Conecte el regulador de respiración a la pieza facial y hágala girar hasta que se trabe en su lugar. Verifique que el cierre se coloque de manera segura en la muesca de la pieza facial.
7. Realice la INSPECCIÓN HABITUAL DEL FUNCIONAMIENTO que se describe en este instructivo.
8. Almacene el respirador en un lugar seco y fresco.
9. Si se observa algún daño o deterioro, retire el respirador de servicio y etiquételo para su reparación por parte de personal autorizado.

ADVERTENCIA

EL USO DE RESPIRADORES CON COMPONENTES DAÑADOS O DESGASTADOS PUEDE PRODUCIR UN MAL FUNCIONAMIENTO DEL RESPIRADOR, Y ELLO PODRÍA PRODUCIR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

SIGA EL PROCEDIMIENTO HABITUAL DE INSPECCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO. NO USE EL RESPIRADOR SI NO FUNCIONA CONFORME A LAS DESCRIPCIONES O SI SE OBSERVA CUALQUIER OTRO MAL FUNCIONAMIENTO. RETIRE EL RESPIRADOR DE SERVICIO Y MÁRQUELO PARA SU REPARACIÓN POR PARTE DE PERSONAL AUTORIZADO. SI ESTE RESPIRADOR NO ES DEBIDAMENTE INSPECCIONADO, PODRÍAN OCURRIR GRAVES LESIONES O LA MUERTE.

PRUEBAS PERIÓDICAS

SCOTT recomienda que, por lo menos cada dos años, un centro de servicio autorizado por SCOTT realice una revisión visual y funcional de este respirador usando equipo de pruebas autorizado por SCOTT. Sin embargo, el uso intensivo puede exigir la realización de pruebas más frecuentes. Esta recomendación es un complemento de todos los demás procedimientos de limpieza y mantenimiento. Puede solicitar un manual que explique el mantenimiento de este respirador a SCOTT Health and Safety.

ALMACENAMIENTO DEL RESPIRADOR

1. Verifique que la junta esté presente entre la pieza facial y el regulador montado en la mascarilla y que no esté dañada.
2. Conecte el regulador a la pieza facial. Con la válvula de purga roja en posición totalmente vertical, alinee los dos extremos planos del orificio de salida con los correspondientes extremos planos del orificio de la pieza facial y conéctelos. Haga girar el regulador hacia la izquierda (visto desde el interior de la pieza facial) hasta que la perilla roja de la válvula de purga quede al lado izquierdo de la pieza facial. La lengüeta de seguridad del regulador montado en la mascarilla se trabará en el retenedor de la pieza facial y se escuchará un “clic”. Si quedó bien trabado, el regulador no rotará.
3. Para volver a conectar al respirador un regulador de respiración equipado con un mecanismo de desconexión rápida, véase la Figura 5.
4. Verifique que el respirador está completamente seco antes de almacenarlo.
5. Coloque la pieza facial, limpia y seca, en un recipiente sellable para protegerla hasta el siguiente uso. Guárdela de tal modo que no se deformen los sellos del rostro.
6. Coloque el respirador en el estuche portátil, en un contenedor de protección o en un sitio de almacenamiento adecuado.
7. Si se observa cualquier daño o deterioro, retire el respirador de servicio y etiquételo para que sea reparado.

ADVERTENCIA

SIGA EL PROCEDIMIENTO HABITUAL DE INSPECCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO. NO USE EL RESPIRADOR SI NO FUNCIONA CONFORME A LAS DESCRIPCIONES O SI SE OBSERVA CUALQUIER OTRO MAL FUNCIONAMIENTO. RETIRE EL RESPIRADOR DE SERVICIO Y MÁRQUELO PARA SU REPARACIÓN POR PARTE DE PERSONAL AUTORIZADO. SI ESTE RESPIRADOR NO ES DEBIDAMENTE INSPECCIONADO, PODRÍAN OCURRIR GRAVES LESIONES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

EL ALMACENAMIENTO DE LOS RESPIRADORES SIN SECARLOS COMPLETAMENTE PUEDE OCASIONAR CORROSIÓN O ALGÚN OTRO DAÑO, Y ELLO PODRÍA PROVOCAR EL MAL FUNCIONAMIENTO DEL RESPIRADOR. DICHO MAL FUNCIONAMIENTO PODRÍA OCASIONAR GRAVES LESIONES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

EL ALMACENAMIENTO DE LOS RESPIRADORES SIN SECARLOS COMPLETAMENTE PODRÍA OCASIONAR HUMEDAD RESIDUAL, LA CUAL SE PODRÍA CONGELAR EN TEMPERATURAS FRÍAS Y PROVOCAR EL MAL FUNCIONAMIENTO DEL RESPIRADOR. DICHO MAL FUNCIONAMIENTO PODRÍA OCASIONAR GRAVES LESIONES O LA MUERTE.

MARCAS DEL RESPIRADOR

No altere ni oculte de manera permanente ninguna etiqueta en los SCBA SKA-PAK de Scott o en las unidades de cilindro y válvula de los SCBA SKA-PAK de Scott. Si el usuario agrega marcas de identificación al SCBA SKA-PAK de Scott o a la unidad del cilindro y válvula del SCBA SKA-PAK de Scott, no oculte ninguna etiqueta que se suministre con el SCBA SKA-PAK de Scott o la unidad del cilindro y la válvula del SCBA SKA-PAK de Scott. Cualquier marca que el usuario desee aplicar se debe colocar de tal manera que no debilite ni dañe al SCBA SKA-PAK de SCOTT ni a la unidad del cilindro y la válvula del SCBA SKA-PAK de SCOTT. Tampoco deberá interferir con el funcionamiento adecuado de estas unidades ni agregar materiales inflamables a las mismas.

ADVERTENCIA

LA APLICACIÓN DE MARCAS O ETIQUETAS QUE DAÑEN U OCULTEN LAS ETIQUETAS EXISTENTES, PODRÍA ANULAR LA HOMOLOGACIÓN DEL ORGANISMO DE CERTIFICACIÓN AL INTERFERIR CON LA IDENTIFICACIÓN ADECUADA DE LAS UNIDADES. LA INADECUADA IDENTIFICACIÓN DE UNIDADES PODRÍA DERIVAR EN ERRORES DE MANTENIMIENTO, Y ELLO PODRÍA PROVOCAR UNA FALLA EN EL RESPIRADOR Y RESULTAR EN LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA

NO APLIQUE NINGUNA MARCA O ETIQUETA QUE INTERFIERA O DAÑE EL FUNCIONAMIENTO DEL RESPIRADOR. CUALQUIER MARCA QUE APLIQUE EL USUARIO Y QUE INTERFIERA CON EL FUNCIONAMIENTO DEL RESPIRADOR PODRÍA PROVOCAR UNA FALLA EN EL MISMO, Y ELLO PODRÍA DERIVAR EN LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

CAMBIO DE PILAS DE LA ALARMA ELECTRÓNICA

La alarma ELECTRÓNICA requiere una sola pila de 9 voltios para el funcionamiento. La luz AMARILLA DE PILA BAJA en la alarma ELECTRÓNICA aparecerá cuando sea necesario cambiar la pila. Cuando la luz AMARILLA DE PILA BAJA comienza a destellar, la pila tiene suficiente energía para continuar funcionando normalmente durante un período superior a la mayor duración del cilindro que puede estar instalado en el SKA-PAK AT. Sin embargo, después de la finalización del uso del respirador, la pila debe cambiarse antes de retomar el uso del respirador. Una vez que la luz AMARILLA DE PILA BAJA se haya activado, la alarma ELECTRÓNICA no se inicializará en el encendido con una pila vacía y la luz ROJA de advertencia no funcionará. En algún punto, la LUZ AMARILLA resplandecerá en lugar de destellar. Cambie la pila de la siguiente manera:

1. Verifique que la válvula del cilindro esté cerrada y abra la válvula de purga para aliviar la presión que haya en el sistema. Cierre la válvula de purga.
2. Desatornille hacia la izquierda el único tornillo moleteado en la tapa de la protección de la alarma ELECTRÓNICA.
3. Abra la tapa de la protección y aleje la junta de la tapa para ver la pila. Véase la FIGURA 17A.

ADVERTENCIA

LAS PILAS SE DEBEN CAMBIAR ÚNICAMENTE EN UN ÁREA QUE SE SEPA QUE NO ES INFLAMABLE. EL CAMBIO DE LA PILA EN UNA ATMÓSFERA INFLAMABLE PUEDE GENERAR UNA IGNICIÓN, Y ELLO PODRÍA OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

FIGURA 17A

FIGURA 17B

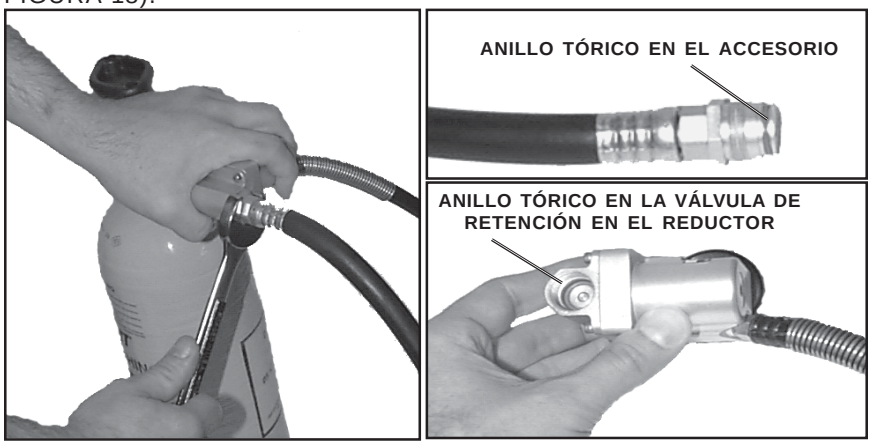
4. Retire la pila vieja levantando primero la parte inferior.
5. Cámbiela por una de las siguientes pilas de 9 voltios: Energizer alcalina N.° 522 o EN22, Duracell alcalina N.° PC1604 o MN1604, o utilice pilas de litio Ultralife N.° U9VL para prolongar la vida útil. Asegúrese de que la pila esté bien colocada con el polo + (el conector a presión macho más pequeño) ubicado en contra del contacto de la pila etiquetado como + tal como se muestra en la FIGURA 17B. Apenas la pila haga contacto, las luces ROJAS Y AMARILLAS destellarán alternadamente tal como lo hacen en la secuencia de inicialización. SI LA PILA ESTÁ MAL INSTALADA, NINGUNA DE LAS LUCES DESTELLARÁ.
6. Con la pila nueva instalada, coloque la junta de la tapa en la parte interior de la tapa.
7. Cierre la tapa y enrosque nuevamente el tornillo moleteado hacia la derecha para asegurar la tapa a la protección. El tornillo debe ajustarse a mano con la tapa completamente cerrada y la junta bien comprimida.
8. Pruebe el funcionamiento de la alarma ELECTRÓNICA tal como se indica en la sección INSPECCIÓN HABITUAL DEL FUNCIONAMIENTO de este instructivo.
9. Si la alarma ELECTRÓNICA no funciona o no opera bien, el respirador se debe retirar del servicio y enviarse a un centro de servicio autorizado para la reparación o reemplazo de la alarma. **NO** use un respirador con una alarma ELECTRÓNICA que no funcione o que no funcione bien.

ADVERTENCIA

INSPECCIONE REGULARMENTE EL RESPIRADOR SKA-PAK AT, INCLUIDA LA ALARMA ELECTRÓNICA, TAL COMO SE DESCRIBE EN ESTE INSTRUCTIVO. VERIFIQUE QUE SE UTILICEN LAS PILAS ADECUADAS Y QUE NO HAYA DAÑOS NI MODIFICACIONES DE LA UNIDAD QUE PUEDAN AFECTAR LA SEGURIDAD INTRÍNSECA. SI SE UTILIZA EL SKA-PAK AT EN UNA ATMÓSFERA EXPLOSIVA O INFLAMABLE O SI NO SE CORRIGEN LAS CONDICIONES QUE PUEDEN AFECTAR LA SEGURIDAD INTRÍNSECA DEL EQUIPO, SE PUEDE PRODUCIR UN INCENDIO O UNA EXPLOSIÓN, LO CUAL PODRÍA DERIVAR EN LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

CAMBIO DE LA MANGUERA DE CONEXIÓN A LA LÍNEA DE AIRE

Para cambiar una manguera de conexión a la línea de aire con un tipo diferente de manguera de conexión a la línea de aire de Scott, retire la manguera del reductor de presión aflojando el accesorio en el extremo de la manguera con una llave de extremo abierto de $^3/_4$ pulgadas hasta que se separe del reductor de presión (véase la FIGURA 18).



CAMBIO DE LA MANGUERA DE CONEXIÓN A LA LÍNEA DE AIRE

FIGURA 18

Inspeccione la manguera de conexión a la línea de aire que se va a instalar para verificar que la manguera esté seca y no tenga obstrucciones; que las roscas en el accesorio del extremo no estén dañadas y que el sello del anillo tórico en el accesorio de la manguera esté presente y en buen estado. Si las roscas están dañadas o si el sello del anillo tórico no está presente o está dañado, NO UTILICE LA MANGUERA DE CONEXIÓN A LA LÍNEA DE AIRE; retire la manguera de conexión a la línea de aire de servicio y etiquétela para que su reparación por parte de personal autorizado.

Inspeccione el anillo tórico en el reductor y cámbielo si está dañado. Antes de instalar la manguera, asegúrese de que la válvula de retención esté bien instalada en el reductor y que el anillo tórico esté ubicado en la válvula de retención.

Para instalar la manguera de conexión a la línea de aire, deslice el extremo con el accesorio mediante el manguito en el cinturón desde el lateral derecho mientras lo usa, y enrosque el accesorio en el reductor de presión con fuerza moderada.

ADVERTENCIA

NO INTENTE CAMBIAR NINGÚN ACCESORIO EN EL RESPIRADOR O EN LA MANGUERA DE SUMINISTRO DEL RESPIRADOR. EL USO DE LOS ACCESORIOS, CONEXIONES O ADAPTADORES NO SUMINISTRADOS POR SCOTT PUEDE ANULAR LA GARANTÍA, ANULAR LA CERTIFICACIÓN DE NIOSH Y PUEDE AFECTAR NEGATIVAMENTE EL RENDIMIENTO DEL RESPIRADOR, ADEMÁS DE PONER EN PELIGRO AL USUARIO DEL RESPIRADOR, Y ELLO A SU VEZ PODRÍA OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

TABLA 2

IDENTIFICACIÓN DE LA MANGUERA DE SUMINISTRO Y ACOPLAMIENTOS DE LA MANGUERA DE SUMINISTRO

Número de la unidad de manguera de conexión a la línea de aire de SCOTT[1]	Manguera de suministro de SCOTT requerida correspondiente[2]	Tipo de acoplamiento requerido del fabricante de acoplamientos para la conexión al sistema de suministro de aire VÉASE LA ADVERTENCIA QUE APARECE A CONTINUACIÓN	Acoplamientos de suministro de aire disponibles en SCOTT
Obturador simple 804305-01 u obturador doble 804319-01	serie 30010 o serie 26370	Hansen serie 3000[3] o Foster serie manual 3	N° de pieza 19458-00[4] N° de pieza 19889-00[5]
Obturador simple 804305-02 u obturador doble 804319-02	serie 30020	Traba trenzada estándar Schrader	N° de pieza 6831-00[4] N° de pieza 55065-00[5]
Obturador simple 804305-03 u obturador doble 804319-03	serie 26369	Hansen serie 2HK	N° de pieza 10008005[5]
Obturador simple 804305-07	serie 805659	Cejn serie 342	No disponible

NOTAS:
1. El número de pieza de SCOTT está impreso en el extremo de la manguera (véase la FIGURA 2).
2. El número de pieza de SCOTT está impreso en la manguera a 6 pulgadas de cada extremo.
3. Especifique los sellos de silicón en caso de hacer pedidos de acoplamientos al fabricante.
4. Conector hembra con accesorio de entrada NPT macho de 1/4 pulgadas.
5. Conector hembra con accesorio de entrada NPT hembra de 1/4 pulgadas.

ACCESORIOS

Se encuentran disponibles los siguientes accesorios:

1. La unidad de pieza nasal, N/P 802819-01, se utiliza para minimizar la niebla en la pieza facial Scott-O-Vista y es necesaria para el uso en temperaturas inferiores a +32°F / 0°C. El kit de instalación de la pieza nasal N/P 802862-01 debe pedirse cuando se instala la pieza nasal en la pieza facial por primera vez. El kit de instalación contiene la pieza nasal y los componentes de montaje necesarios.
2. El Anti-Fog Applique, N/P 803939-02, se utiliza para minimizar la niebla en la pieza facial Scott-O-Vista. El kit de instalación del Anti-Fog Applique, N/P 803939-25, contiene 25 aplicaciones (N/P 803939-01) e instrucciones para la instalación nueva o de reemplazo.
3. La correa del cuello, N/P 804088-01, se utiliza para sostener la pieza facial en la posición del modo de espera.
4. El kit de lentes, N/P 23695-01, permite la instalación de gafas correctivas en la pieza facial. El usuario debe suministrar las gafas.
5. La tapa transparente para proteger las lentes, N/P 803941-25 (paquete de 25), protege lentes para piezas faciales contra rayones externos, salpicaduras, pintura y desgaste.
6. Unidad de manguera de conexión doble a la línea de aire para mangueras de suministro de aire redundante o para facilitar la transferencia entre las mangueras. Tipo H, N/P 804319-01, con accesorios estándares Hansen; tipo S, N/P 804319- 02, con accesorios estándares Schrader y tipo HK, N/P 804319-03, con accesorios Hansen HK.
7. Unidad de traje Pass-Thru, N/P 803620-01, con accesorios estándares Hansen y N/P 803620-02 con accesorios estándares Schrader.
8. Adaptador cuantitativo probado para piezas faciales: N/P 803939-01 (para convertir las piezas faciales de SCOTT en respiradores de prueba para pruebas cuantitativas de piezas faciales).
9. Una gran variedad de piezas faciales completas de SCOTT están aprobadas para su utilización con el SKA-PAK AT. Consulte a su representante o su distribuidor de SCOTT para obtener detalles.
10. Kit de herramientas con instrucciones para el mantenimiento de Scott-O-Vista y AV-2000, N/P 26978-01.

PRECAUCIONES Y LIMITACIONES

D – LOS RESPIRADORES DE LÍNEA DE AIRE SE PUEDEN UTILIZAR ÚNICAMENTE CUANDO SE SUMINISTRAN CON AIRE RESPIRABLE QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE CGA G-7.1, GRADO D, O DE MAYOR CALIDAD.

E – USE ÚNICAMENTE LOS INTERVALOS DE PRESIÓN Y LAS LONGITUDES DE MANGUERAS ESPECIFICADOS EN LAS INSTRUCCIONES DEL USUARIO.

II – CONTIENE PIEZAS ELÉCTRICAS QUE NO HAN SIDO EVALUADAS COMO FUENTE DE IGNICIÓN EN ATMÓSFERAS INFLAMABLES O EXPLOSIVAS POR MSHA/NIOSH.

J – EL NO USAR Y MANTENER ESTE PRODUCTO ADECUADAMENTE PODRÍA OCASIONAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

M – TODOS LOS RESPIRADORES HOMOLOGADOS Y SUS ACCESORIOS CORRESPONDIENTES SE DEBERÁN SELECCIONAR, USAR Y MANTENER DE CONFORMIDAD CON LOS REGLAMENTOS MSHA, OSHA Y OTROS QUE SEAN PERTINENTES.

N – NUNCA SUSTITUYA, MODIFIQUE, AGREGUE U OMITA PIEZAS. USE SÓLO PIEZAS DE REPUESTO EXACTAMENTE IGUALES EN LA CONFIGURACIÓN COMO LO ESPECIFICA EL FABRICANTE.

O – CONSULTE LAS INSTRUCCIONES DEL USUARIO Y LOS MANUALES DE MANTENIMIENTO PARA OBTENER INFORMACIÓN SOBRE EL USO Y MANTENIMIENTO DE ESTOS RESPIRADORES.

S – SE APLICAN INSTRUCCIONES ESPECIALES O CRÍTICAS DEL USUARIO O LIMITACIONES DE USO ESPECÍFICO. CONSULTE EL MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE COLOCARSE EL RESPIRADOR.

S—INSTRUCCIONES ESPECIALES O CRÍTICAS PARA EL USUARIO

APROBADO PARA LA PROTECCIÓN RESPIRATORIA AL ENTRAR A ATMÓSFERAS DEFICIENTES DE OXÍGENO, CON GASES Y VAPORES, Y AL SALIR DE ÉSTAS, CUANDO SE UTILICE EL SUMINISTRO DE LA LÍNEA DE AIRE.
APROBADO SOLAMENTE PARA ESCAPES CUANDO SE UTILICE EL SUMINISTRO DE AIRE AUTÓNOMO.
APROBADO PARA UTILIZARSE A TEMPERATURAS SUPERIORES A -25°F / -32°C.
APROBADO SÓLO PARA UTILIZARSE CUANDO EL CILINDRO DE AIRE COMPRIMIDO ESTÉ COMPLETAMENTE CARGADO CON AIRE QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA ESPECIFICACIÓN G-7.1, AIRE TIPO 1, GRADO D, DE LA COMPRESSED GAS ASSOCIATION (ASOCIACIÓN DE GAS COMPRIMIDO) O ESPECIFICACIONES EQUIVALENTES.
ESTA APROBACIÓN SE APLICA SOLAMENTE CUANDO EL DISPOSITIVO ES ABASTECIDO CON AIRE DEL SUMINISTRO DE AIRE AUTÓNOMO O CON AIRE RESPIRABLE.
SI EL AIRE SUMINISTRADO FALLA, SALGA INMEDIATAMENTE AL AIRE LIBRE.
CONSULTE LA TABLA 1 EN LA PÁGINA 23 PARA VER LAS LIMITACIONES Y LAS INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO PARA LA MANGUERA DE SUMINISTRO.

CUANDO SE USE LA PIEZA FACIAL 803921-01, 803921-02 Ó 803921-03 A TEMPERATURAS POR DEBAJO DE LOS 32 °F / 0°C, AGREGUE LA UNIDAD OPCIONAL DE PIEZA NASAL 802819-01.

VÉASE LA SECCIÓN DE FUNCIONAMIENTO A BAJAS TEMPERATURAS DE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN.

EL CONTENEDOR DEBE CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES DOT APLICABLES.

VÉASE LA SECCIÓN INSPECCIÓN HABITUAL DE FUNCIONAMIENTO DE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN.

EL AMPLIFICADOR DE VOZ DE SCOTT Y LOS OTROS DISPOSITIVOS DE COMUNICACIÓN DE SCOTT SÓLO PUEDEN UTILIZARSE CON PIEZAS FACIALES EQUIPADAS CON AMPLIFICADORES DE VOZ DOBLES.

ADVERTENCIA

EL USO INDEBIDO DE UN RESPIRADOR PUEDE DERIVAR EN LESIONES GRAVES O LA MUERTE. ENTRE LOS USOS INDEBIDOS SE ENCUENTRAN LOS SIGUIENTES, PERO SIN LIMITARSE A ELLOS, USARLO SIN LA DEBIDA CAPACITACIÓN, IGNORAR LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES SUMINISTRADAS CON EL RESPIRADOR Y SUS ACCESORIOS, Y NO LLEVAR A CABO LA INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DEL RESPIRADOR. ANTES DE INTENTAR USAR UN RESPIRADOR LEA Y ENTIENDA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES Y TODAS LAS INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS CORRESPONDIENTES A LOS ACCESORIOS.

tyco
SCOTT®
HEALTH & SAFETY

Health & Safety Products
Monroe Corporate Center
PO Box 569
Monroe, NC 28111
Teléfono 1-800-247-7257
FAX (704) 291-8330
www.scotthealthsafety.com

Impreso en EE. UU.

Scott
Health & Safety
ISO 9001 REGISTERED